

Vodič

Zahtjevi za sustav upravljanja sigurnošću za potrebe izdavanja potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti

	<i>Sastavio</i>	<i>Potvrdio</i>	<i>Odobrio</i>
<i>Ime</i>	S. D'ALBERTANSON	M. SCHITTEKATTE	C. CARR
<i>Funkcija</i>	Djelatnik na projektu	Voditelj projekta	Voditelj odjela
<i>Datum</i>	4. rujna 2018.	4. rujna 2018.	4. rujna 2018.
<i>Potpis</i>			

Povijest dokumenta

<i>Verzija</i>	<i>Datum</i>	<i>Komentari</i>
1.0.	29. lipnja 2018.	Konačna verzija za objavljivanje
1.1.	10. srpnja 2018.	Ažurirana slika 2., dodan opis slike 3.
1.2.	4. rujna 2018.	Ažurirana slika 2.

Ovaj dokument pravno su neobvezujuće upute Europske agencije za željeznice. Ne dovodi u pitanje postupke donošenja odluka predviđene primjenjivim zakonodavstvom EU-a. Nadalje, obvezujuće tumačenje zakonodavstva EU-a isključivo je u nadležnosti Suda Europske unije.

0 Uvod

Podnositelj zahtjeva za jedinstvenu potvrdu o sigurnosti ili uvjerenje o sigurnosti mora dokazati da ispunjava relevantne zahtjeve za sustav upravljanja sigurnošću koji su utvrđeni u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762. U tu svrhu nacionalnom tijelu nadležnom za sigurnost ili prema potrebi Agenciji Europske unije za željeznice (u daljnjem tekstu i „Agencija”) podnositelj zahtjeva dostavlja dokumentarne dokaze da je uspostavio sustav upravljanja sigurnošću (SMS) u skladu s člankom 9. Direktive (EU) 2016/798.

Ove su smjernice živi dokument koji se razvija u suradnji s nacionalnim tijelima nadležnima za sigurnost i predstavnicima sektora te će se stalno poboljšavati na temelju povratnih informacija korisnika i uzimajući u obzir iskustvo stečeno tijekom provedbe Direktive (EU) 2016/798, povezanih zajedničkih sigurnosnih metoda (CSM-ova) i drugih mjerodavnih propisa EU-a.

0.1 Svrha vodiča

Ovim se smjericama nastoji pružiti sljedeće:

- *informacije o tome koja je svrha svakog pojedinačnog zahtjeva za ocjenu utvrđenog u prilogima I. i II. prethodno navedenim CSM-ovima, a one su prema potrebi dopunjene napomenama s objašnjenjima u kojima se detaljnije govori o određenim pojmovima ili idejama primijenjenima u zahtjevima,*
- *upute o tome koje dokaze organizacija može dostaviti kako bi pokazala usklađenost s prethodno navedenim CSM-ovima,*
- *ilustrativni popis primjera dokaza koji se tijekom postupka ocjenjivanja mogu pronaći u zahtjevima za jedinstvenu potvrdu o sigurnosti ili uvjerenje o sigurnosti ili koje podnositelj zahtjeva može upotrijebiti kao referentni materijal u pripremi svojeg zahtjeva,*
- *ilustrativni referentni materijali i norme koji se mogu upotrijebiti kao pomoć u ocjeni, razvoju, provedbi ili kontinuiranom poboljšavanju sustava upravljanja sigurnošću, i*
- *određene upute o tome koja bi pitanja nacionalno tijelo nadležno za sigurnost moglo uzeti u obzir tijekom provedbe nadzora željezničkog prijevoznika ili upravitelja infrastrukture.*

Napomena: u svrhu ocjenjivanja zahtjeva za jedinstvenu potvrdu o sigurnosti koji se odnosi na željeznički prijevoz opasnih tvari nacionalno tijelo nadležno za sigurnost moglo bi izravno preuzeti ulogu nadležnog tijela u ocjenjivanju određenih dijelova zahtjeva. Ako nema tu ulogu, može imati ulogu koordinatora koji, prema potrebi, surađuje s bilo kojim drugim tijelom nadležnim za prijevoz opasnih tvari koje, prema potrebi, zatraži njegov savjet o relevantnim dijelovima ocjene.

0.2 Kome je namijenjen ovaj vodič?

Ovaj dokument namijenjen je:

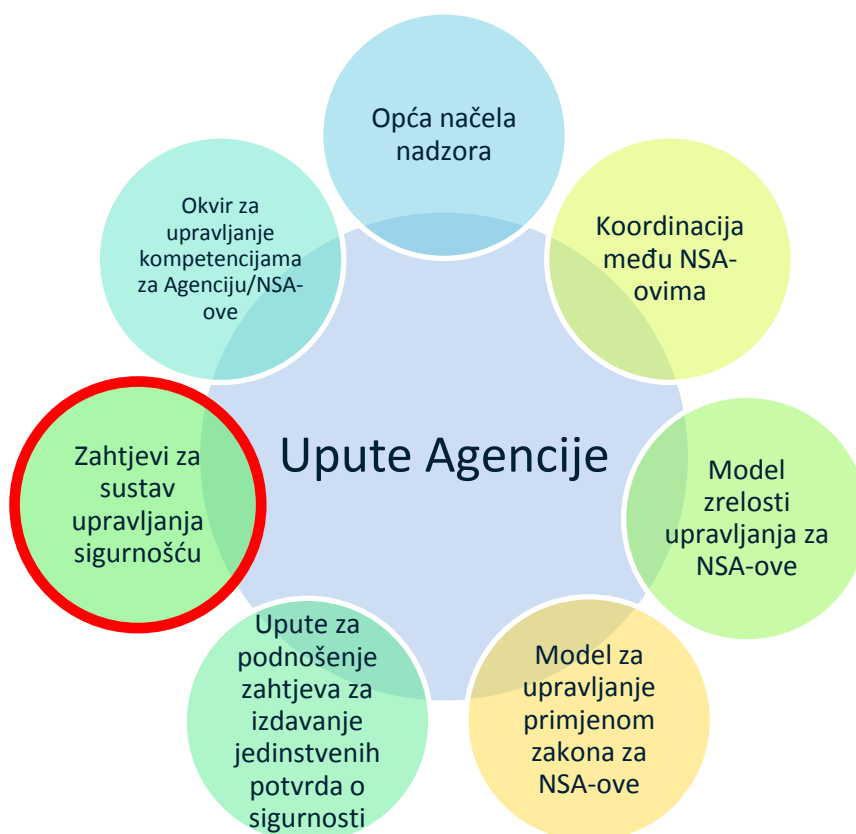
- *nacionalnim tijelima nadležnima za sigurnost (NSA) i Agenciji Europske unije za željeznice kada ocjenjuju usklađenost sustava upravljanja sigurnošću željezničkih prijevoznika s relevantnim zahtjevima za SMS te kada NSA-ovi provode nadzor,*
- *nacionalnim tijelima nadležnima za sigurnost kada ocjenjuju usklađenost sustava upravljanja sigurnošću upravitelja infrastrukture s relevantnim zahtjevima za SMS i kada provode nadzor nakon dodjele rješenja, i*
- *željezničkim prijevoznicima i upraviteljima infrastrukture (u daljnjem tekstu i „podnositelj zahtjeva”) kao pomoć u razvoju, provedbi, održavanju i kontinuiranom poboljšavanju sustava upravljanja sigurnošću koji je usklađen s relevantnim zahtjevima za SMS (i drugim primjenjivim sigurnosnim zahtjevima) i kao upute o tome što mogu očekivati tijekom nadzora.*

0.3 Područje primjene

Ovim se uputama ne propisuje koje dokaze podnositelj zahtjeva mora dostaviti. Temeljni razlog za takav pristup jest činjenica da SMS svake organizacije treba biti prilagođen posebnim rizicima koje treba kontrolirati ta organizacija. SMS je dakle jedinstveni sustav dokumentiranih informacija u kojem su opisane posebne mjere i sustavi za kontrolu rizika koji su uspostavljeni u određenoj organizaciji, a mijenjaju se tijekom vremena u skladu s promjenama u organizaciji. Stoga bi bilo pogrešno navesti preskriptivan popis informacija koje podnositelj zahtjeva treba podnijeti. Time bi ocjena izgubila svoj smisao jer bi svi zahtjevi izgledali jednako, iako pripadajući SMS-ovi ne bi bili jednaki.

0.4 Struktura vodiča

Ovaj dokument dio je zbirke uputa Agencije kojima se pruža potpora željezničkim prijevoznicima, upraviteljima infrastrukture, nacionalnim tijelima nadležnima za sigurnost i Agenciji u ispunjavanju njihovih uloga i obavljanju njihovih zadataka u skladu s Direktivom (EU) 2016/798.



Slika 1.: Zbirka uputa Agencije

Informacije iz ovog vodiča dopunjuju se posebnim uputama nacionalnih tijela nadležnih za sigurnost u kojima se opisuju i obrazlažu priopćena nacionalna pravila, na snazi na planiranom području djelovanja, te dokumenti koji se moraju priložiti zahtjevu za jedinstvenu potvrdu o sigurnosti kako bi se postupilo u skladu s odredbama članka 10. stavka 3. točke (b) i članka 10. stavka 8. Direktive (EU) 2016/798 (vidjeti i *Upute Agencije za podnošenje zahtjeva za izdavanje jedinstvenih potvrda o sigurnosti*). Za potrebe upravitelja infrastrukture ovaj vodič trebalo bi dopuniti uputama nacionalnih tijela nadležnih za sigurnost o podnošenju zahtjeva za uvjerenje o sigurnosti kako je predviđeno u članku 12. stavku 1. Direktive (EU) 2016/798.

Priopćena nacionalna pravila odnose se samo na ona pravila o kojima je država članica obavijestila Komisiju. U skladu s uvodnom izjavom 12. Direktive (EU) 2016/798 očekuje se da će se s vremenom smanjiti količina priopćenih nacionalnih pravila. Njih će zamijeniti mjere utvrđene u tehničkim specifikacijama za interoperabilnost (TSI-ovi), drugim propisima EU-a ili pravilima društva. Pravila ili norme društva smatrat će se primjerenima ako su usklađeni s TSI-jem koji se odnosi na podsustav „odvijanje i upravljanje prometom” željezničke mreže u Europskoj uniji (u daljnjem tekstu i TSI podsustava OPE), što se odražava i u zahtjevima za sustav upravljanja sigurnošću opisanim u ovom vodiču.

Ove su upute strukturirane u skladu sa zahtjevima utvrđenima u prilogima I. i II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762. U sljedećim odjeljcima svaki se zahtjev nalazi u žutom okviru radi lakšeg snalaženja u referencama. Ako postoje razlike u zahtjevima za željezničke prijevoznike i zahtjevima za upravitelje infrastrukture, tekst koji se odnosi na upravitelje infrastrukture uokviren je zagrada i **plave** je boje.

Prilog 1. Prilog 1. ovom Vodiču sadržava usporedni prikaz, odnosno korelacijske tablice kriterija za ocjenu iz prijašnje Uredbe (EU) 1158/2010 i Uredbe (EU) 1169/2010 i zahtjeva iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2018/762. U tablicama se prema potrebi navode i unakrsna upućivanja na klauzule u strukturi visoke razine za ISO norme. Oni služe kao pomoć podnositeljima zahtjeva u pokazivanju usklađenosti njihovih sustava upravljanja sigurnošću s novim zahtjevima, osobito kada je podnositelju zahtjeva već dodijeljena potvrda o sigurnosti ili uvjerenje o sigurnosti ili kada podnositelj zahtjeva već ima uspostavljen sustav upravljanja usklađen s nekom drugom ISO normom za sustave upravljanja (npr. ISO 9001, 14001 ili 45001) (radi njihove integracije) ili kada ga namjerava razviti na temelju tog modela. Primjena tablice ne podrazumijeva automatski i usklađenost sustava sa zahtjevima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762 [CSM-ovi za SMS] za organizacije koje posjeduju certifikat ISO.

0.5 Prvi dio i konsolidirana ISO dopuna ISO/IEC direktiva

ISO je razvio službene postupke koji se moraju poštovati pri razvoju i održavanju međunarodne norme. U Dodatku 2. Prilogu SL [Prvom dijelu i konsolidiranoj ISO dopuni ISO/IEC direktiva](#) usvaja se struktura visoke razine (High Level Structure, HLS) kako bi se u svim normama za sustave upravljanja upotrebljavao isti osnovni tekst.

Prilozi I. i II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762 osiguravaju strukturu koja je dosljedna HLS-u za ISO norme, što olakšava integraciju različitih sustava upravljanja na koje se prema potrebi primjenjuju ista temeljna organizacijska načela i zahtjevi, no u kojima se usklađenost s propisima i područja rizika razlikuju ovisno o području (npr. sigurnost, zaštita okoliša, kvaliteta).

ISO norme i pripadajuće upute mogu pomoći željezničkim prijevoznicima i upraviteljima infrastrukture u razvoju njihova SMS-a (npr. ISO 31000 opći je dokument za bolje razumijevanje upravljanja rizicima, ISO 31010 sadržava informacije o odabiru i primjeni tehnika za procjenu rizika kao što su FMECA, FTA, ETA, HAZOP, a ISO 55000 sadržava zahtjeve za upravljanje imovinom). No one im mogu biti od koristi samo ako su vrlo dobro upoznati s rizicima povezanim sa željeznicom.

Ako se primjenom HLS-a osigurava dosljednost s ISO normama za sustave upravljanja, mora se istaknuti da su prethodno navedeni CSM-ovi propisi koji prvenstveno služe nacionalnim tijelima nadležnima za sigurnost ili Agenciji u ocjeni zahtjeva za izdavanje potvrda o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti. Stoga će se u ocjenama za jedinstvene potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti ocjenjivati usklađenost sa zahtjevima za SMS, a ne HLS-om za ISO norme. Dodatno objašnjenje: ISO norme temelje se na dobrovoljnom izdavanju certifikata, no u određenim pravnim okvirima one su obvezne kako bi se osigurala usklađenost s primjenjivim pravilima kojima se uređuje određeno područje. Ne postoji odredba kojom se propisuje da usklađenost s ISO normom podrazumijeva usklađenost sa zahtjevima iz Direktive (EU) 2016/798 ili Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/762.

Klauzule od 4. do 10.2 iz Dodatka 2. Prilogu SL Prvom dijelu i konsolidiranoj dopuni ISO/IEC direktiva iz 2016. izravno su preuzete ili prilagođene uz dopuštenje Međunarodne organizacije za normizaciju (ISO). Izvorni tekst potražite u izvornom dokumentu. Taj se dokument može pronaći na [mrežnom mjestu glavnog tajništva ISO-a](#). ISO zadržava autorska prava.

0.6 Svrha sustava upravljanja sigurnošću

Svrha je SMS-a osigurati da organizacija kontrolira rizike koji nastaju pri ispunjavanju njezinih poslovnih ciljeva na siguran način i u skladu sa svim obvezama povezanim sa sigurnošću koje se na nju odnose.

Usvajanjem strukturiranog pristupa omogućuje se utvrđivanje opasnosti i neprekidno upravljanje rizicima povezanim s aktivnostima organizacije, čija je zajednička svrha sprečavanje nesreća. U tom se pristupu uzimaju u obzir zajednički rizici koji nastaju na sučeljima s drugim sudionicima željezničkog sustava (prvenstveno željezničkim prijevoznicima, upraviteljima infrastrukture i subjektima nadležnima za održavanje, no i svim drugim sudionicima koji mogu utjecati na siguran rad željezničkog sustava, kao što su proizvođači, pružatelji usluga održavanja, posjednici, pružatelji usluga, naručitelji, prijevoznici, pošiljatelji, primatelji, utovarivači, istovarivači, centri za osposobljavanje te putnici i druge osobe koje dolaze u dodir sa željezničkim sustavom itd.). Ako se svi relevantni elementi SMS-a propisno provode, organizacija može biti sigurna da kontrolira i da će i dalje kontrolirati sve rizike povezane sa svojim aktivnostima u svim okolnostima.

Zrele organizacije prepoznaju da se rizici mogu učinkovito kontrolirati samo u okviru procesa koji objedinjuje tri ključne dimenzije: tehničku dimenziju koja uključuje alate i opremu koji se upotrebljavaju, ljudsku dimenziju koja uključuje osobe u izravnom kontaktu s klijentima i njihove vještine, osposobljavanje i motivaciju te organizacijsku dimenziju koja se sastoji od postupaka i metoda kojima se određuje odnos među zadacima.

Stoga prikladnim SMS-om takve organizacije mogu uspješno kontrolirati i unapređivati sve tri dimenzije svojih mjera za kontrolu rizika. Mnoge značajke SMS-a za željeznicu vrlo su slične upravljačkoj praksi za koju se zalažu pobornici kvalitete, zdravlja i sigurnosti na radu, zaštite okoliša i poslovne izvrsnosti. Zbog toga se načela dobrog upravljanja mogu lakše integrirati kako je prethodno opisano upotrebom CSM-a koji se temelji na HLS-u za ISO norme pa možda neće biti potreban potpun preustroj organizacija koje već imaju uspostavljene takve sustave.

Već je poznato da strukturirani sustavi upravljanja dodaju vrijednost poslovanju učinkovitim upravljanjem sučeljima. To pomaže u poboljšanju općih rezultata rada, uvođenju praksi za operativnu učinkovitost, unapređenju odnosa s izvođačima i podizvođačima, klijentima i regulatornim tijelima te u izgradnji pozitivne kulture sigurnosti.

Podnositelj zahtjeva mora oblikovati vlastiti SMS tako da je on u skladu sa zahtjevima utvrđenima u članku 9. Direktive (EU) 2016/798 kako bi osigurao sigurno upravljanje svojim djelatnostima. U tu svrhu mora pokazati usklađenost sa zahtjevima utvrđenima u prilogima I. i II. CSM-ovima za SMS. Ti zahtjevi osmišljeni su tako da zajedno tvore sveobuhvatan sustav upravljanja sigurnošću organizacije koji se temelji na ciklusu od četiriju koraka: planiraj, napravi, provjeri, djeluj (engl. Plan - Do - Check - Act; PDCA). Podnositelj zahtjeva treba razmotriti svaki zahtjev pojedinačno i način na koji oni zajedno tvore dosljedan SMS kojim se kontroliraju relevantni rizici.

0.7 Sustav upravljanja sigurnošću i procesni pristup

SMS služi za objedinjavanje različitih normi kojih se mora pridržavati kako bi se osiguralo sigurno i uspješno upravljanje organizacijom. Ti će elementi obuhvaćati mehanizme uspostavljene za osiguranje usklađenosti s međunarodnim i nacionalnim propisima i normama, sektorskim i poslovnim zahtjevima, rezultatima procjene rizika i dobrim praksama u područjima djelatnosti društva. SMS bi stoga trebalo integrirati u poslovne procese

organizacije i uz to bi trebalo spriječiti da on postane samo sustav temeljen na dokumentima i razvijen isključivo kako bi se pokazala usklađenost s regulatornim okvirom. SMS bi trebao biti živi skup mehanizama koji s vremenom postaje zreliji i razvija se zajedno s organizacijom koja ga upotrebljava. Kako bi mogla izraditi SMS, organizacija mora razumjeti rizike koje mora kontrolirati i pravni okvir u kojem obavlja djelatnosti te mora imati jasnu ideju o tome što znači „visoka razina” uspješnosti. U ovom Vodiču navode se elementi koje SMS mora sadržavati da bi tijelo nadležno za ocjenu moglo izdati jedinstvenu potvrdu o sigurnosti. No treba imati na umu da se kvaliteta SMS-a ne očituje samo u postojanju svih potrebnih elemenata. SMS mora djelovati i kao koherentna cjelina u kojoj usklađenost sa svakim dijelom osigurava ispravno djelovanje cijelog sustava.

Zahtjevi prema kojima će se vrednovati ocjena SMS-a mogu se ispuniti dokumentiranim procesom (ili postupkom itd.) koji bi se trebao integrirati i u sve poslovne djelatnosti organizacije. Na primjer, NSA može provjeriti postoji li određena politika, no i provjeriti koliko je organizacija predana njezinoj primjeni. Praktičan način na koji to NSA može učiniti jest tako da provjeri kako se kontrolira i preispituje SMS na razini višeg rukovodstva, na koji su način zaposlenici u to uključeni i kako im se priopćavaju rezultati. Slično tome, organizacija možda nema poseban postupak ili postupke za upravljanje informacijama važnima za sigurnost, no mora opisati kako se njima upravlja na odgovarajući način u relevantnim dijelovima poslovanja (npr. obavješćavanje strojovođe o informacijama važnima za sigurnost).

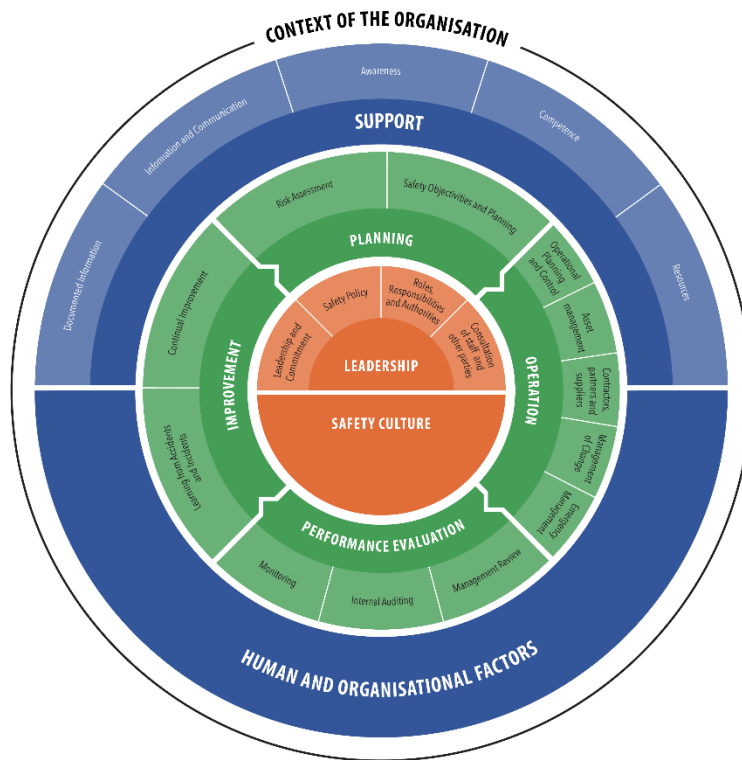
Važna promjena iz priloga I. i II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762 [CSM-ovi za SMS] uvođenje je procesnog pristupa. On se promiče i u ISO normama za sustave upravljanja, a u okviru njega različiti procesi u sustavu upravljanja međusobno su blisko povezani i njihova dosljedna provedba pridonosi ostvarivanju ciljeva organizacije. U prilogima I. i II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762 navedene su određene važne veze među procesima koje olakšavaju razumijevanje procesnog pristupa, no to ne znači da su to jedine veze koje postoje niti da se treba pokazati njihovo postojanje kako bi se dokazala usklađenost. Sposobnost organizacije da predstavi način na koji su procesi u njezinu sustavu upravljanja međusobno povezani dobar je pokazatelj da organizacija razumije kako njezin sustav upravljanja učinkovito funkcionira.

Treba slijediti elemente SMS-a kako bi se primijenio ciklus planiraj-napravi-provjeri-djeluj (PDCA) (vidjeti Slika 2.). Koncept PDCA odražava funkcionalne veze među glavnim elementima SMS-a, koji su:

- *planiranje: prepoznavanje rizika i mogućnosti, utvrđivanje sigurnosnih ciljeva i identificiranje procesa i mjera potrebnih za ostvarivanje rezultata u skladu sa sigurnosnom politikom organizacije,*
- *poslovanje: razvoj, provedba i primjena procesa i mjera na planirani način,*
- *ocjenjivanje uspješnosti: kontrola i ocjenjivanje ostvarene učinkovitosti provedenih procesa i mjera u odnosu na ciljeve i planove, izvješćavanje o rezultatima,*
- *poboljšavanje: poduzimanje mjera za kontinuirano poboljšavanje sustava upravljanja sigurnošću i sigurnog poslovanja radi ostvarivanja planiranih rezultata.*

Taj ključni proces PDCA dopunjuju drugi elementi SMS-a:

- *„kontekst organizacije” kojim se pružaju ulazni podatci za fazu planiranja,*
- *„rukovodstvo” kao pokretačka snaga ciklusa PDCA,*
- *različite funkcije „potpore” za sve elemente SMS-a.*



Slika 2.: Sustav upravljanja sigurnošću željeznice

CONTEXT OF THE ORGANISATION	KONTEKST ORGANIZACIJE
Awareness	Upućenost
Competence	Kompetentnost
Resources	Resursi
Information and Communication	Informacije i komunikacija
Document Information	Dokumentirane informacije
SUPPORT	POTPORA
Continual improvement	Kontinuirano poboljšavanje
Risk assessment	Procjena rizika
Safely Objectivities and Planning	Sigurnosni ciljevi i planiranje
Operational Planning and Control	Operativno planiranje i kontrola
Asset management	Upravljanje imovinom
Contractors, partners and supplies	Izvođači, partneri i dobavljači
Management of change	Upravljanje promjenama
Emergency management	Upravljanje izvanrednim situacijama
Management review	Preispitivanje koje provodi uprava

Internal Auditing	Unutarnje revizije
Monitoring	Kontrola
Learning from Accidents and Incidents	Iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda
PLANNING	PLANIRANJE
OPERATION	POSLOVANJE
PERFORMANCE EVALUATION	OCJENJIVANJE USPJEŠNOSTI
IMPROVEMENT	POBOLJŠAVANJE
LEADERSHIP	RUKOVODSTVO
SAFETY CULTURE	KULTURA SIGURNOSTI
Leadership and Commitment	Rukovodstvo i predanost
Safety Policy	Sigurnosna politika
Consultation of staff and other parties	Savjetovanje s osobljem i drugim stranama

0.8 Sustav upravljanja sigurnošću i kultura sigurnosti

Kultura sigurnosti skup je uzoraka ponašanja i stajališta povezanih s upravljanjem većim rizicima povezanim s aktivnostima organizacije, koje se u velikoj mjeri dijele u organizaciji. To naravno znači da unutar organizacije može postojati više kultura ovisno o značajkama, kao što su položaj u organizaciji, geografska lokacija ili druge zajedničke vrijednosti. Stoga se kultura sigurnosti stvara svakodnevno različitim interakcijama među sudionicima u kontekstu organizacije koja treba i prilagoditi svoju sredinu i osigurati integraciju svih svojih članova.

Unatoč tome, izravan način opisivanja kulture sigurnosti jest analiza čimbenika koji utječu na ponašanje. SMS služi kao temelj: pri određivanju potrebnih radnih uvjeta i očekivanih rezultata organizacija će odrediti poželjan način rada i tehnička sredstva kojima će se provoditi aktivnosti. Kako bi osigurala sigurno poslovanje, organizacija će na najbolji mogući način predvidjeti nepovoljne situacije te će uvesti pravila i sredstva kojima će ih riješiti. Osim toga postoji „svijet specifičnog ponašanja” organizacije: osobine, osjećaji, značenja i odnosi koji uvjetuju uzorke interakcije među pojedincima unutar organizacije tako da utječu na način na koji organizacija misli i djeluje. Ta kulturna strana uglavnom se odnosi na „nepisana pravila kojima se usmjeravaju ponašanje i odluke skupine ljudi”. Strukturni i kulturni dio organizacije zajedno poboljšavaju (ili smanjuju) organizacijsku učinkovitost.

No postoji visoki rizik da prekomjerno birokratski pristup upravljanju sigurnošću bude proturječan stvarnom stanju u praksi i dovede do gubitka kontrole nad sustavom upravljanja sigurnošću, tj. svi naponi ulažu se u oblikovanje, vođenje i čak dokazivanje postojanja dokumentiranog sustava, pri čemu se zanemaruju operativni ulazni podatci koji su potrebni da bi taj sustav funkcionirao kako je predviđeno i stvara se jaz između „zamišljenog načina rada” i „stvarnog načina rada”.

S druge strane postoji mogućnost uvođenja sustava upravljanja sigurnošću kao instrumenta za ostvarivanje pozitivnog učinka na kulturu sigurnosti organizacije i utjecaja na fizičku okolinu te na ponašanje zaposlenika na način kojim se promiče i olakšava sigurnost. Ono što naposljetku stvara sigurnost jest spoj strukturnog i kulturnog dijela organizacije. Kako bi se pomoglo djelatnicima u izvršavanju njihovih zadataka, organizacija mora razumjeti kako ljudi (sa svojim sposobnostima i ograničenjima) upotrebljavaju specifikacije kako bi riješili probleme i primijenili tako stečeno znanje u oblikovanje svoje radne okoline. Isto vrijedi i za pravila i propise: dok god se pri oblikovanju radnih postupaka ne uzimaju u obzir radnici koji ih provode, oni će biti prisiljeni kršiti pravila kako bi obavili posao svaki put kada se pojave proturječnosti ili sukobi.

U ovom su dokumentu istaknute osnovne značajke za koje je poznato da pridonose pozitivnoj kulturi sigurnosti. Nadalje, u Prilogu 4. Prilog 4. čitatelj može pronaći osnovne informacije o kulturi sigurnosti i druge informacije korisne organizacijama u razvoju vlastite strategije.

0.9 Dodatni dokazi i dokumentirane informacije

U ovom se dokumentu ukazuje na određene dokaze koje podnositelj zahtjeva (tj. željeznički prijevoznik ili upravitelj infrastrukture) treba dostaviti sa zahtjevom za potvrdu o sigurnosti ili uvjerenje o sigurnosti, a da se pritom njime iz prethodno navedenih razloga ne propisuje izričito što se sve mora dostaviti. Uz svaki zahtjev opisuje se dokaz koji bi podnositelj zahtjeva trebao dostaviti, a taj je opis popraćen i odgovarajućim upućivanjem na taj zahtjev. Ispod toga navode se primjeri oblika u kojima se ti dokazi mogu pojaviti u praksi. Treba imati na umu da primjeri služe kao pomoć u razumijevanju i nisu jedino sredstvo kojim se pokazuje usklađenost, a ni zajedno ne tvore sveobuhvatan popis mogućih alternativnih dokaza. Također treba imati na umu da pri podnošenju zahtjeva podnositelj zahtjeva opisuje način na koji ispunjava svaki od zahtjeva. Ocjenitelj ili podnositelj zahtjeva mogu zatražiti ili pružiti kao dokaz one vrste informacija kojima se pojašnjava ili dodatno potvrđuje način na koji se ispunjava zahtjev. Za podnositelja zahtjeva i ocjenitelja najvažnije je da se za svaki zahtjev uz izjave o usklađenosti navedu upućivanja kojima se objašnjava gdje se mogu naći dodatni dokazi koji potkrepljuju navedene argumente. U dijelu s primjerima nastoji se za svaki zahtjev navesti kako bi taj materijal na koji se upućuje mogao izgledati.

Reference, koje bi trebale biti korisne podnositeljima zahtjeva u pripremi zahtjeva, navedene su nakon tog dijela. Naposljetku, u posljednjem dijelu ispod svakog elementa nastoji se utvrditi potrebna veza s nadzorom. U njemu se upućuje na probleme na koje bi ocjenitelj možda htio skrenuti pozornost timova NSA-a za nadzor kao područja interesa koja se mogu upotrijebiti za ispitivanje cjelovitosti SMS-a.

Slično pristupu usvojenom u ISO normama za sustave upravljanja, prilozi I. i II. Uredbi (EU) 2018/762 nisu preskriptivni, osim u određenim slučajevima, u pogledu vrste dokaza (npr. postupak) koji se očekuje od podnositelja zahtjeva. Cilj fleksibilnosti za podnositelja zahtjeva jest omogućiti organizaciji da prikaže svoje mehanizme sustava upravljanja sigurnošću na način koji odražava vrstu poslovanja i koji je razmjern njegovu opsegu. Osim toga, ona će pomoći u napuštanju ispitivanja usklađenosti putem dokumenata i usvajanje ocjene živog, promjenjivog sustava koji ispravno odražava mehanizme društva za upravljanje sigurnošću u obliku u kojem oni postoje u praksi.

Pojam „dokumentirane informacije” uveden je u okviru HLS-a za ISO norme i zajedničkih pojmova za norme za sustave upravljanja. Definicija „dokumentiranih informacija” nalazi se u *klauzuli 3.8. norme ISO 9000*. Dokumentirane informacije mogu se upotrijebiti za priopćavanje poruke, pružanje dokaza o tome što se planiralo, što je doista učinjeno ili za razmjenu znanja. Uključuju, no nisu ograničene na, dokumente i evidencije kao što su postupci, zapisnici sa sastanaka, izvješća, formalna komunikacija o ciljevima, rezultati, sporazumi, ugovori itd. Dodatna objašnjenja mogu se pronaći u dokumentu Smjernice za zahtjeve za dokumentirane informacije iz norme ISO 9001:2015 koji je dostupan na mrežnom mjestu ISO-a:

https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/documented_information.pdf.

Pojam „postupak” ne smije se tumačiti kao da podrazumijeva postojanje samostalnog dokumenta kojim je isključivo i opširno obuhvaćeno upravljanje svakim pojedinačnim elementom SMS-a ili kao da se njime propisuje izrada posebnog skupa novih dokumenata. Kada se u ovom dokumentu upućuje na postupak, to se odnosi na dokumentirane informacije (npr. papirnate dokumente) kojima se opisuju koraci koji se moraju primijeniti. Kada se upućuje na proces, to se odnosi na sredstvo kojim se ostvaruje zadatak ili cilj koji može, no ne mora biti utvrđen u postupku.

0.10 Unakrsna upućivanja na druge propise EU-a i primjenjive pravne zahtjeve

Upućivanja na druge propise EU-a povećavaju dosljednost među različitim propisima uz istodobno uvažavanje veza među njima. Mehanizmi SMS-a trebali bi uvijek biti u skladu s propisima koji su na snazi, osim ako nije drugačije navedeno (npr. posebne prijelazne odredbe, odgođena primjena). Kada se uredba EU-a stavi izvan snage, u pravilu se tumači da se sva upućivanja odnose na novu uredbu (ako postoje u njoj).

Svi željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture moraju ispuniti niz pravnih obveza koje se odnose i na druga područja koja nisu isključivo povezana sa sigurnosnim pitanjima. Neke od tih drugih obveza izravno će ili neizravno utjecati na način na koji organizacija putem SMS-a ispunjava svoje dužnosti povezane sa sigurnošću, primjerice usklađenost sa zakonodavstvom izvedenim iz Direktive o interoperabilnosti (EU) 2016/797 ili važnost koju usluga koju pružaju upravitelji infrastrukture ili željeznički prijevoznici u okviru Direktive (EU) 2012/34 ima u pogledu sigurnosti. Stoga se SMS koji željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture upotrebljavaju za smanjenje sigurnosnih rizika mora organizirati tako da prema potrebi osigura usklađenost s tim drugim pravnim obvezama.

Sadržaj

0	Uvod	2
0.1	Svrha vodiča	2
0.2	Kome je namijenjen ovaj vodič?	2
0.3	Područje primjene	3
0.4	Struktura vodiča	3
0.5	Prvi dio i konsolidirana ISO dopuna ISO/IEC direktiva	4
0.6	Svrha sustava upravljanja sigurnošću	5
0.7	Sustav upravljanja sigurnošću i procesni pristup	5
0.8	Sustav upravljanja sigurnošću i kultura sigurnosti	8
0.9	Dodatni dokazi i dokumentirane informacije	9
0.10	Unakrsna upućivanja na druge propise EU-a i primjenjive pravne zahtjeve	10
1	Kontekst organizacije	16
1.1	Regulatorni zahtjev	16
1.2	Svrha	16
1.3	Napomene s objašnjenjima	17
1.4	Dokazi	18
1.5	Primjeri dokaza	18
1.6	Reference i norme	19
1.7	Pitanja nadzora	19
2	Rukovodstvo	20
2.1	Rukovodstvo i predanost	20
2.1.1	Regulatorni zahtjev	20
2.1.2	Svrha	20
2.1.3	Napomene s objašnjenjima	21
2.1.4	Dokazi	21
2.1.5	Primjeri dokaza	22
2.1.6	Reference i norme	22
2.1.7	Pitanja nadzora	22
2.2	Sigurnosna politika	24
2.2.1	Regulatorni zahtjev	24
2.2.2	Svrha	24
2.2.3	Napomene s objašnjenjima	24
2.2.4	Dokazi	24
2.2.5	Primjeri dokaza	25
2.2.6	Pitanja nadzora	25
2.3	Organizacijske uloge, dužnosti, odgovornosti i ovlasti	26

2.3.1	Regulatorni zahtjev.....	26
2.3.2	Svrha	26
2.3.3	Napomene s objašnjenjima	26
2.3.4	Dokazi	27
2.3.5	Primjeri dokaza	27
2.3.6	Reference i norme	28
2.3.7	Pitanja nadzora	28
2.4	Savjetovanje s osobljem i drugim stranama	29
2.4.1	Regulatorni zahtjev.....	29
2.4.2	Svrha	29
2.4.3	Napomene s objašnjenjima	29
2.4.4	Dokazi	29
2.4.5	Primjeri dokaza	30
2.4.6	Pitanja nadzora	30
3	Planiranje	31
3.1	Mjere za suočavanje s rizicima.....	31
3.1.1	Regulatorni zahtjev.....	31
3.1.2	Svrha	31
3.1.3	Napomene s objašnjenjima	32
3.1.4	Dokazi	33
3.1.5	Primjeri dokaza	34
3.1.6	Reference i norme	35
3.1.7	Pitanja nadzora	35
3.2	Sigurnosni ciljevi i planiranje.....	36
3.2.1	Regulatorni zahtjev.....	36
3.2.2	Svrha	36
3.2.3	Napomene s objašnjenjima	36
3.2.4	Dokazi	37
3.2.5	Primjeri dokaza	37
3.2.6	Pitanja nadzora	37
4	Potpورا.....	38
4.1	Resursi	38
4.1.1	Regulatorni zahtjev.....	38
4.1.2	Svrha	38
4.1.3	Napomene s objašnjenjima	38
4.1.4	Dokazi	38
4.1.5	Primjeri dokaza	38
4.1.6	Pitanja nadzora	39
4.2	Kompetentnost	40
4.2.1	Regulatorni zahtjev.....	40
4.2.2	Svrha	40
4.2.3	Napomene s objašnjenjima	41
4.2.4	Dokazi	41
4.2.5	Primjeri dokaza	42

4.2.6	Reference i norme	43
4.2.7	Pitanja nadzora	43
4.3	Upućenost	44
4.3.1	Regulatorni zahtjev	44
4.3.2	Svrha	44
4.3.3	Dokazi	44
4.3.4	Primjeri dokaza	44
4.3.5	Pitanja nadzora	44
4.4	Informacije i komunikacija	46
4.4.1	Regulatorni zahtjev	46
4.4.2	Svrha	46
4.4.3	Napomene s objašnjenjima	46
4.4.4	Dokazi	47
4.4.5	Primjeri dokaza	47
4.4.6	Pitanja nadzora	48
4.5	Dokumentirane informacije	49
4.5.1	Regulatorni zahtjev	49
4.5.2	Svrha	50
4.5.3	Napomene s objašnjenjima	50
4.5.4	Dokazi	51
4.5.5	Primjeri dokaza	52
4.5.6	Reference i norme	52
4.5.7	Pitanja nadzora	52
4.6	Integracija ljudskih i organizacijskih čimbenika	54
4.6.1	Regulatorni zahtjev	54
4.6.2	Svrha	54
4.6.3	Napomene s objašnjenjima	54
4.6.4	Dokazi	54
4.6.5	Primjeri dokaza	55
4.6.6	Reference i norme	56
4.6.7	Pitanja nadzora	56
5	Poslovanje	57
5.1	Operativno planiranje i kontrola	57
5.1.1	Regulatorni zahtjev	57
5.1.2	Svrha	58
5.1.3	Napomene s objašnjenjima	59
5.1.4	Dokazi	60
5.1.5	Primjeri dokaza	61
5.1.6	Reference i norme	62
5.1.7	Pitanja nadzora	62
5.2	Upravljanje imovinom	64
5.2.1	Regulatorni zahtjev	64
5.2.2	Svrha	64
5.2.3	Napomene s objašnjenjima	65

5.2.4	Dokazi	66
5.2.5	Primjeri dokaza	68
5.2.6	Reference i norme	72
5.2.7	Pitanja nadzora	72
5.3	Izvođači, partneri i dobavljači	73
5.3.1	Regulatorni zahtjev	73
5.3.2	Svrha	73
5.3.3	Napomene s objašnjenjima	73
5.3.4	Dokazi	74
5.3.5	Primjeri dokaza	74
5.3.6	Pitanja nadzora	75
5.4	Upravljanje promjenama	76
5.4.1	Regulatorni zahtjev	76
5.4.2	Svrha	76
5.4.3	Napomene s objašnjenjima	76
5.4.4	Dokazi	77
5.4.5	Primjeri dokaza	77
5.4.6	Pitanja nadzora	77
5.5	Upravljanje izvanrednim situacijama	78
5.5.1	Regulatorni zahtjev	78
5.5.2	Svrha	78
5.5.3	Napomene s objašnjenjima	79
5.5.4	Dokazi	79
5.5.5	Primjeri dokaza	79
5.5.6	Pitanja nadzora	80
6	Ocjenjivanje uspješnosti	81
6.1	Kontrola	81
6.1.1	Regulatorni zahtjev	81
6.1.2	Svrha	81
6.1.3	Napomene s objašnjenjima	81
6.1.4	Dokazi	82
6.1.5	Primjeri dokaza	82
6.1.6	Pitanja nadzora	82
6.2	Unutarnje revizije	83
6.2.1	Regulatorni zahtjev	83
6.2.2	Svrha	83
6.2.3	Napomene s objašnjenjima	83
6.2.4	Dokazi	83
6.2.5	Primjeri dokaza	83
6.2.6	Reference i norme	84
6.2.7	Pitanja nadzora	84
6.3	Preispitivanje koje provodi uprava	85
6.3.1	Regulatorni zahtjev	85
6.3.2	Svrha	85

6.3.3	Dokazi	85
6.3.4	Primjeri dokaza	86
6.3.5	Pitanja nadzora	86
7	Poboljšavanje	87
7.1	iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda	87
7.1.1	Regulatorni zahtjev	87
7.1.2	Svrha	87
7.1.3	Napomene s objašnjenjima	88
7.1.4	Dokazi	88
7.1.5	Primjeri dokaza	88
7.1.6	Reference i norme	89
7.1.7	Pitanja nadzora	89
7.2	Kontinuirano poboljšavanje	90
7.2.1	Regulatorni zahtjev	90
7.2.2	Svrha	90
7.2.3	Napomene s objašnjenjima	90
7.2.4	Dokazi	92
7.2.5	Primjeri dokaza	93
7.2.6	Pitanja nadzora	93
	Prilog 1. – Korelacijske tablice	94
	Prilog 2. – Uzajamno prihvaćanje uvjerenja, odobrenja ili potvrda za proizvode ili usluge dodijeljenih u skladu s pravom Unije	103
	Prilog 3. – Djelatnosti na sporednim kolosijecima, ugovorni aranžmani i partnerstva	108
	Prilog 4. – Kultura sigurnosti	112
	Prilog 5. – Ljudski i organizacijski čimbenici	117
	Prilog 6. – Definicije	120

1 Kontekst organizacije

1.1 Regulatorni zahtjev

1.1. Organizacija mora:

- (a) opisati vrstu, **karakter**, opseg i područje djelatnosti;
- (b) identificirati ozbiljne sigurnosne rizike koji nastaju zbog njezinih djelatnosti željezničkog prijevoza bez obzira na to hoće li ih izvoditi sama ili će ih izvoditi izvođači, partneri ili dobavljači pod njezinom kontrolom;
- (c) identificirati zainteresirane strane (npr. regulatorna tijela, tijela vlasti, **željezničke prijevoznike**, upravitelje infrastrukture, izvođače, dobavljače, partnere), uključujući strane izvan željezničkog sustava koje su važne za sustav upravljanja sigurnošću;
- (d) identificirati i poštovati pravne i druge zahtjeve povezane sa sigurnošću koji potječu od zainteresiranih strana iz točke (c);
- (e) pobrinuti se da se zahtjevi iz točke (d) uzimaju u obzir pri izradi, primjeni i održavanju sustava upravljanja sigurnošću;
- (f) opisati područje primjene sustava upravljanja sigurnošću uzimajući u obzir zahtjeve iz točke (d) i pritom navesti koji je dio djelatnosti njime obuhvaćen.

1.2 Za potrebe ovog Priloga primjenjuju se sljedeće definicije:

- (a) „**karakter**“, kad je riječ o željezničkim operacijama koje izvode upravitelji infrastrukture, označava karakterizaciju operacije s obzirom na područje – uključujući projektiranje i konstrukciju infrastrukture, održavanje infrastrukture, planiranje prometa, upravljanje prometom i kontrolu prometa – i s obzirom na upotrebu željezničke infrastrukture, uključujući konvencionalne pruge ili pruge velike brzine, prijevoz putnika ili robe;
- (b) „**opseg**“, kad je riječ o željezničkim operacijama koje izvode upravitelji infrastrukture, označava opseg određen duljinom željezničkog kolosijeka i veličinom upravitelja infrastrukture procijenjenom na temelju broja zaposlenika koji rade u željezničkom sektoru.

1.2 Svrha

Podnositelj zahtjeva trebao bi što preciznije pokazati nadležnom tijelu da njegov SMS obuhvaća sve njegove djelatnosti. Tijelo nadležno za ocjenu trebalo bi moći jasno razaznati vrstu djelatnosti i način na koji se njome upravlja SMS-om. Podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati da dobro razumije svoje odnose sa zainteresiranim stranama i ozbiljne rizike s kojima se suočava, na koga oni utječu i kako se ta pitanja rješavaju SMS-om.

1.3 Napomene s objašnjenjima

Kada se zahtjev iz točke 1.1. prethodno citiranog propisa odnosi na upravitelje infrastrukture, „vrsta” se zamjenjuje „karakterom” i briše se „područje”.

Cilj zahtjeva koji se odnosi na organizaciju, njezin kontekst i opseg sustava upravljanja sigurnošću (1.1.) jest bolje razumijevanje perspektive ocjenitelja poslovanja organizacije, očekivanja dionika i okoline u kojoj organizacija obavlja djelatnosti. Početna je točka ocjene vrsta organizacije, odnosno informacija čije postojanje na samom početku postupka podnošenja zahtjeva podnositelju zahtjeva omogućuje da opiše svoje djelatnosti i strukturu organizacije, čime ocjenitelju omogućuje da donese odluke o tome kako planirati ocjenjivanje. Na primjer, ovisno o tome je li organizacija centralizirana ili posluje iz različitih jedinica koje imaju veliku lokalnu slobodu u planiranju i organizaciji vlastitih aktivnosti ili praktički samo angažira izvođače, očekivat će se da su organizacija podnositelja zahtjeva i njezin SMS strukturirani tako da se rješavaju nastali problemi. U opisu općeg konteksta organizacije može se navesti i kako se upravlja ljudskim i organizacijskim čimbenicima. Struktura iz klauzule 4. HLS-a za ISO norme može pomoći u razumijevanju količine priprema potrebnih za uspostavu SMS-a. Ključno je da ocjenitelj razumije opseg djelatnosti kako bi mogao ispravno provesti ocjenu.

Vrsta djelovanja (1.1. (a)) prema definiciji obuhvaća prijevoz putnika (uključujući ili isključujući usluge prijevoza pri velikim brzinama) i robe (uključujući ili isključujući opasne tvari) te usluge ranžiranja. Može uključivati i druge posebne vrste djelovanja kao što je ispitivanje vozila, upravljanje vozilima za održavanje željezničke infrastrukture, djelatnosti na privatnim sporednim kolosijecima. Više informacija o vrsti, opsegu i području djelovanja nalazi se u Uputama Agencije za podnošenje zahtjeva za izdavanje jedinstvenih potvrda o sigurnosti. Više informacija o djelatnostima na sporednim kolosijecima nalazi se u Prilog 3..

U slučaju upravitelja infrastrukture karakter i opseg (1.2.) označavaju vrstu poslovanja te njegovu geografsku veličinu i složenost. Karakter ukazuje na to koja se vrsta infrastrukture upotrebljava, koliko je suvremena te je li namijenjena prijevozu pri velikim brzinama, konvencionalnom prijevozu ili i jednom i drugom, dok se opseg odnosi na vrstu poslovanja.

U ovom slučaju identificiranje ozbiljnih rizika znači da bi podnositelj zahtjeva trebao pokazati da je na temelju vlastite analize upoznat s najvažnijim rizicima s kojima se suočava. . Identificiranje ozbiljnog rizika znači i da je podnositelj zahtjeva uspostavio sustav upravljanja rizikom (ili ga se priprema uspostaviti), a na temelju toga može:

- *analizirati opasne situacije i procijeniti rizike,*
- *osvijestiti koji su rizici najvažniji (u smislu posljedica i učestalosti) i*
- *dati prioritet mjerama čiji je cilj sprečavanje nesreća (1.1. (b)).*

Time se pomaže u utvrđivanju konteksta organizacije i pokazuje tijelu nadležnom za ocjenu razumijevanje okoline u kojoj se obavljaju djelatnosti. Aktivnosti ostalih strana izvan željezničkog sustava (1.1. (c)) mogu utjecati na sigurnost obavljanja djelatnosti i u tom se pogledu i one moraju razmotriti u procjeni rizika. Više informacija o ugovornim aranžmanima i partnerstvima nalazi se u Prilog 3..

Identificiranje primjenjivih zahtjeva povezanih sa sigurnošću (1.1. (d)) odnosi se na sve od odredbi iz primjenjivih uredbi EU-a (npr. mjerodavni CSM za sustave upravljanja sigurnošću, osobito njegovi prilozi I. i II., CSM za procjenu i vrednovanje rizika, CSM za kontrolu, mjerodavni TSI-ovi, provedbeni akt o praktičnim aranžmanima za izdavanje potvrda o sigurnosti i, gdje je primjenjivo, provedbeni akt o praktičnim aranžmanima za odobrenja za vozila i Uredba o subjektima nadležnima za održavanje) i nacionalnog zakonodavstva (npr. priopćena nacionalna pravila, nacionalno pravo) do bilo kojih drugih zahtjeva koje se organizacija obvezala ispunjavati (npr. pravila na razini sektora ili industrije za prometovanje vlakova ili norme za sustave upravljanja i tehničke norme kao što su ISO, CEN/CENELEC, UIC). U tom dijelu organizacija navodi pravne odredbe koje mora ispuniti te sektorske i druge zahtjeve kojih se mora pridržavati kako bi mogla zajamčiti sigurnu vožnju vlakova.

U smislu ovog dokumenta pojmovi „osoblje”, „zaposlenici” i „radnici” imaju isto značenje, tj. odnose se na osobe koje rade pod izravnom kontrolom organizacije podnositelja zahtjeva.

1.4 Dokazi

- *Željeznički prijevoznici: informacije o vrsti djelatnosti, npr. putnički ili teretni prijevoz, o prijevozu opasnih tvari, geografskoj pokrivenosti (prilaganjem karte ili plana trase) i opsegu djelatnosti (uključujući vrstu željezničkih vozila, broj zaposlenika) te o svim obnovama i izmjenama prethodno navedenoga od posljednje ocjene (1.1. (a)).*
- *Upravitelji infrastrukture: informacije o vrstama djelatnosti za koje pružaju usluge, npr. teretni ili putnički prijevoz, ranžiranje ili druge usluge u objektima (iz Priloga II. Direktivi 2012/34/EU) koje utječu na sigurnost željeznice, o geografskoj pokrivenosti (prilaganjem karte ili plana trase) i opsegu djelatnosti željezničkog prijevoznika koje se odvijaju na mreži. Upravitelj infrastrukture treba navesti i informacije o svim željezničkim vozilima (uključujući postrojenje za održavanje infrastrukture ili mjerenje) kojima upravlja i navesti broj zaposlenika te informacije o svim obnovama i izmjenama prethodno navedenoga od posljednje ocjene (1.1. (a)).*
- *Podnositelj zahtjeva za potvrdu o sigurnosti ili uvjerenje o sigurnosti mora pokazati da je identificirao koji su relevantni regulatorni zahtjevi, npr. zahtjevi iz CSM-a za ocjenu, tehničke specifikacije za interoperabilnost, osobito one koje se odnose na podsustav „odvijanje i upravljanje prometom” (TSI podsustava OPE), i primjenjiva nacionalna pravila, te kako održava usklađenost s njima (proces SMS-a koji podržavaju usklađenost) (1.1. (c) – (d)).*
- *Podnositelj zahtjeva mora identificirati zainteresirane strane koje su važne za uspješnu provedbu njegova SMS-a (tj. čije postupanje utječe ili može utjecati na SMS, a to su na primjer izvođači ili partneri) te navesti zašto su oni potrebni za uspješan rad SMS-a (1.1. (c), (d)).*
- *Oboje: podnositelj zahtjeva trebao bi navesti u kojim se dijelovima dokumentacije o sustavu upravljanja sigurnošću ispunjava svaki pojedinačni zahtjev za SMS, uključujući relevantne zahtjeve iz primjenjivih tehničkih specifikacija za interoperabilnost, osobito TSI-ja podsustava OPE, i mjerodavna priopćena nacionalna pravila (1.1. (e)).*
- *Podnositelj zahtjeva mora navesti najozbiljnije sigurnosne rizike koji utječu na njegovo obavljanje djelatnosti (1.1. (b)).*
- *Podnositelj zahtjeva treba navesti informacije o opsegu SMS-a (uključujući koje su granice s drugim dijelovima poslovanja) (1.1. (f)).*

1.5 Primjeri dokaza

Karta na kojoj se prikazuje geografsko područje djelovanja. Informacije o željezničkim vozilima odobrenima za rad (uključujući prema potrebi sva željeznička vozila za koje je predloženo da se upotrebljavaju tijekom roka valjanosti potvrde ili uvjerenja i sva ograničenja u području upotrebe). Navode se i informacije o vrsti usluga koje se namjerava pružati (putnici ili teret).

Ako je podnositelj zahtjeva upravitelj infrastrukture, te se informacije mogu pružiti upućivanjem na primjerice:

- *informacije u registru željezničke infrastrukture koji je uspostavljen u skladu s Direktivom o interoperabilnosti (članak 49.),*
- *sadržaj izvješća o mreži (osobito njegova I. dijela) koje je sastavljeno u skladu s Direktivom 2012/34/EU i*
- *upute o trasi (TSI podsustava OPE).*

Informacije koje su dostavljene radi dobivanja potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti sadržavaju ispravna upućivanja i dovoljno su dokumentirane da se dokaže usklađenost s mjerodavnim zakonodavstvom EU-a.

U mjeri u kojoj je to poznato, informacije o postojećem i predviđenom broju zaposlenika tijekom roka valjanosti jedinstvene potvrde o sigurnosti.

Željeznički prijevoznik pruža informacije o postojećim operativnim sučeljima, uključujući s jednim ili više upravitelja infrastrukture, drugim željezničkim prijevoznicima, izvođačima i hitnim službama. U te informacije uključeni su i posebni zahtjevi upravitelja infrastrukture koji utječu na SMS željezničkog prijevoznika.

Tablica raspoređivanja koju je željeznički prijevoznik podnio putem jedinstvene točke za kontakt u okviru spisa zahtjeva za potvrdu o sigurnosti može se upotrijebiti kako bi se objasnilo na koji se način on pridržava propisa i drugih relevantnih zahtjeva.

Slično tome, upravitelj infrastrukture trebao bi dostaviti sličan popis strana s kojima postoje operativna sučelja, kao što su željeznički prijevoznici koji obavljaju djelatnosti na kontroliranoj infrastrukturi, njegovi izvođači, susjedni upravitelji infrastrukture, gradilišta, lokalna nadležna tijela (za cestovna sučelja) i hitne službe.

Informacije o pravnim odredbama (i nacionalnim i europskim) kojih će se pridržavati.

Opis (uključujući organigram) koji sadržava informacije o strukturi SMS-a i upravljanju njime unutar organizacije te upućivanje na druge dijelove SMS-a u kojima se mogu pronaći detaljnije informacije kao što su operativna pravila.

Noviji primjerak godišnjeg izvješća u kojem se detaljno opisuju najozbiljniji rizici s kojima se organizacija suočava i ciljevi njihove kontrole, metodologija koja se upotrebljava za njihovu procjenu i način na koji im se dodjeljuje prioritet.

1.6 Reference i norme

- *Priručnici za primjenu TSI-ja podsustava OPE*

1.7 Pitanja nadzora

Provjerava se točnost informacija tako da ih se uspoređuje s poznatim informacijama o postojećem obavljanju djelatnosti u slučaju zahtjeva za obnovu potvrde ili s drugim dostupnim informacijama u slučaju prvog podnošenja zahtjeva.

Provjerava se provode li se u praksi, kako je opisano u zahtjevu, mehanizmi za upravljanje sigurnošću putem SMS-a.

Provjerava se jesu li sva sučelja koja postoje između organizacije i drugih strana odražene u mehanizmima SMS-a za kontrolu rizika.

2 Rukovodstvo

2.1 Rukovodstvo i predanost

2.1.1 Regulatorni zahtjev

- 2.1.1. Uprava mora demonstrirati rukovodeće vještine i predanost razvoju, primjeni, održavanju i kontinuiranom poboljšavanju sustava upravljanja sigurnošću tako što će:
- (a) preuzeti cjelokupnu odgovornost za sigurnost;
 - (b) aktivnostima i odnosom s osobljem i izvođačima osigurati da su rukovoditelji na različitim razinama organizacije predani sigurnosti;
 - (c) pobrinuti se da su sigurnosna politika i sigurnosni ciljevi uobličeni, razumljivi i u skladu sa strateškim usmjerenjem organizacije;
 - (d) pobrinuti se za integraciju zahtjeva za sustav upravljanja sigurnošću u poslovne procese organizacije;
 - (e) osigurati raspoloživost resursa potrebnih za sustav upravljanja sigurnošću;
 - (f) pobrinuti se da sustav upravljanja sigurnošću učinkovito obuzdava sigurnosne rizike koje uzrokuje organizacija;
 - (g) poticati osoblje na doprinos postizanju usklađenosti sa zahtjevima za sustav upravljanja sigurnošću;
 - (h) podržavati kontinuirano poboljšavanje sustava upravljanja sigurnošću;
 - (i) pobrinuti se da se sigurnost uzima u obzir pri identifikaciji rizika u poslovanju organizacije i upravljanju njima te objasniti kako će se uočiti i riješiti razilaženje sigurnosti i drugih poslovnih ciljeva;
 - (j) promovirati pozitivnu kulturu sigurnosti.

2.1.2 Svrha

. Određivanje jasnog i pozitivnog smjera za upravljanje sigurnošću imat će važan učinak na način na koji se upravlja rizikom. Tijelo nadležno za ocjenu treba se uvjeriti da je podnositelj zahtjeva predan raspodjeli resursa na način kojim se omogućuje da organizacija obavlja djelatnosti sigurno, da učinkovito upravlja svojim rizicima i da rukovodstvo organizacije podnositelja zahtjeva aktivno radi na tome da se sve to ostvari. Predanost rukovodstva ljudskim i organizacijskim čimbenicima iskazuje se politikom i ciljevima te ponašanjem upravitelja i rukovoditelja. Nadalje, pristup temeljen na ljudskim i organizacijskim čimbenicima koji rukovodstvo usvoji osigurat će i da se osposobljavanje i postupci razvijaju na temelju zadataka koje će se obavljati u prirodnoj okolini, što će pomoći u optimizaciji kontrole rizika i učinkovitosti.

U sigurnosnoj politici navodi se važnost sigurnosti i prioriteta povezanih s njome, uključujući integraciju ljudskih i organizacijskih čimbenika te promoviranje kulture sigurnosti.

Organizacija potiče stalan i kolektivan nadzor i tako se bori protiv pasivnosti („sve je pod kontrolom”) i prekomjernog pojednostavnjivanja („pridržavanje postupaka dostatno je za osiguranje sigurnosti”) te razvija propitujući stav. Nadalje, svi su u organizaciji svjesni da uvijek može postojati razlika između onoga što se predviđelo i onoga što se stvarno dogodilo neovisno o kvaliteti planiranja i organizacije, tehničkim preprekama i postupcima. Za otkrivanje i kolektivnu analizu situacija koje se nisu predviđele na odgovarajući način upotrebljavaju se svi mogući izvori.

Osim toga, način na koji organizacija komunicira o sigurnosti u skladu je sa stvarnim stanjem u donošenju odluka na razini upravljanja.

Kako bi SMS bio učinkovit te se poboljšavao u budućnosti, ključno je da osobe na rukovodećim položajima pokažu svojem osoblju i zainteresiranim stranama da stvaraju pozitivan program u okviru kojeg se može upravljati sigurnošću. Osobe na rukovodećim položajima imaju najveći utjecaj na organizacijsku kulturu pa je ključno da mogu prenijeti pravu poruku osobama koje rade za njih. Ponašanje rukovoditelja na svim razinama organizacije i značaj koji oni pridaju sigurnosti u svojim svakodnevnim odlukama uvelike utječe na ponašanje drugih sudionika u ispunjavanju njihovih zadataka na siguran način. Rukovoditelji bi također trebali stvoriti fizičku i društvenu radnu okolinu unutar koje se izravan rad s klijentima odvija na siguran način.

2.1.3 Napomene s objašnjenjima

„Uprava” (**2.1.1.**) u ovom kontekstu označava osobe koje donose odluke kao izvršne osobe organizacije. Obično su to izvršni direktor, članovi uprave te predsjednik i članovi upravnog odbora. Uprava zajedno i pojedinačno mora pokazati rukovodeće vještine i predanost sustavu upravljanja sigurnošću i djelovanju kroz njega.

Sigurnosnim rizicima treba se dodijeliti odgovarajuća težina (2.1.1. (i)) kako bi se uravnotežili s drugim poslovnim rizicima i izbjegla situacija u kojoj rukovodstvo daje prioritet poslovnim potrebama na štetu sigurnog poslovanja. Uprava mora osigurati da se ciljevi postižu na način kojim se osigurava sigurno poslovanje i omogućuje upravljanje rizicima u mjeri u kojoj je to razumno ostvarivo. Proturječni ciljevi ne bi trebali dovesti do situacije u kojoj pojedinac ima proturječne zadatke jer to može stvoriti probleme sa sigurnošću.

Integrirani pristup u rukovodstvu i upravljanju koji se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima podrazumijeva određivanje ciljeva, očekivanja i odgovornosti za oblike ponašanja povezane sa sigurnošću na svim razinama organizacije radi osiguranja pravodobnih povratnih informacija i komunikacije.

2.1.4 Dokazi

- *Postoji sigurnosna politika, ciljevi te dokazi da su oni dostupni cjelokupnom osoblju i da ih osoblje razumije, a i nedvosmisleno je objašnjeno kako se uklapaju u poslovne procese (2.1.1. (a), (b), (e), (g)).*
- *U sigurnosnoj politici navodi se važnost primjene pristupa koji se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima u svim procesima povezanim sa sigurnošću kako bi se u organizaciji postigla visoka razina sigurnosti. Organizacija pokazuje na koji način upravlja pitanjima u području ljudskih i organizacijskih čimbenika u organizacijskim procesima (**2.1.1. (c)**).*
- *Odnos između SMS-a i drugih poslovnih djelatnosti jasno je utvrđen u postupku ili organigramu (2.1.1. (e), (i)).*
- *U sigurnosnoj politici ili drugim procesima dostupne su informacije kojima se ukazuje na to da je rukovodstvo predano pružanju i održavanju dostatnih resursa potrebnih za učinkovit rad SMS-a (2.1.1. (e)).*
- *Postoje dokazi koji pokazuju da rukovodstvo promiče pozitivnu kulturu sigurnosti (2.1.1. (j)).*
- *Dokazi o tome kako se osigurava da osoblje razumije svoje uloge i dužnosti povezane sa sigurnošću i kako njihovi postupci utječu na sposobnost organizacije da kontrolira rizik s pomoću SMS-a (**2.1.1. (d), (f), (i)**).*
- *Postoje dokazi u sigurnosnoj politici ili drugoj dokumentaciji da organizacija nastoji informirati svoje osoblje o važnoj ulozi koju imaju u osiguranju rada SMS-a u praksi kako bi se osigurala smisljena kontrola rizika (2.1.1. (e)).*

- *Postoje procesi kojima je određeno na koji se način postupa s ljudskim i organizacijskim čimbenicima i obavještava o njima unutar organizacije u kontekstu poslovnih ciljeva organizacije i organizacijskih procesa, npr. projekata, istraga nezgoda i nesreća, analiza rizika i drugih aktivnosti povezanih sa sigurnošću za osoblje, izvođače, partnere i dobavljače organizacije (2.2.1. (c), (d), (e)).*
- *Postoje dokazi da je rukovodstvo uspostavilo procese kojima se osigurava da podizvođači organizacije na odgovarajući način pristupaju ljudskim i organizacijskim čimbenicima (2.2.1. (c), (d), (e)).*

2.1.5 Primjeri dokaza

Postoji datirana sigurnosna politika koju je potpisao izvršni direktor i u kojoj se jasno iskazuje predanost rukovodstva sigurnosti i poboljšanju sigurnosti te se navodi na koji je način osoblje uključeno u upravljanje sigurnosnim rizicima. U sigurnosnoj politici navodi se i kako će se ona preispitati.

Uspostavljen je jasan skup sigurnosnih ciljeva organizacije koji su značajni, mjerljivi, ostvarivi, realni i vremenski određeni (SMART) te postoji jasna metodologija koja je uspostavljena u postupku za određivanje tih ciljeva i analizu (ne)uspjeha u njihovu postizanju.

Nedvosmislena izjava rukovodstva o načinu na koji se promovira pozitivna kultura sigurnosti i načinu na koji je osoblje uključeno u taj proces.

Pregled sastanaka uprave na kojima je sigurnost redovita točka dnevnog reda i njihova učestalost.

Nedvosmislena izjava o predanosti organizacije pružanju dostatnih resursa potrebnih za omogućavanje učinkovitog rada SMS-a u kontroli rizika.

Na organigramu je jasno prikazano kako SMS funkcionira i tko je odgovoran za što.

Pristup koji se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima primjenjuje se u projektiranju nove opreme, npr. novih vlakova. To uključuje iskorištavanje iskustva postojećih korisnika u pripremi zahtjeva za projektiranje, u analizi zadataka radi utvrđivanja kognitivnih i fizioloških izazova, u smanjivanju mogućnosti pogrešne izvedbe tako da se u dizajnu primijene smjernice za ljudske čimbenike kao što su različite ISO ili UIC norme, u analizi upravljanja radnim opterećenjem i umorom kako bi se osiguralo da je osoblje sposobno izvršiti pojedini zadatak, u analizi rizika radi utvrđivanja mogućih problema i povezanih kompenzacijskih mjera. Razmatraju se čimbenici okoliša kao što su snijeg, vrućina, kiša itd. te društveno-ekonomski čimbenici kao što su organizacijski prioriteti, nabava i nacionalna kultura.

Evidencijama o posjetima ili obilascima radnog mjesta radi provjere sigurnosti rukovodstvo pokazuje svoju predanost promoviranju pozitivne kulture sigurnosti i svoju želju da služi kao primjer drugima.

2.1.6 Reference i norme

- [Kultura sigurnosti \(SKYbrary\)](#)

2.1.7 Pitanja nadzora

Ključna pitanja nadzora jesu opseg nepovezanosti politika i postupaka dostavljenih u okviru prethodno navedenih dokaza i stvarnog stanja zabilježenog tijekom nadzora te mjera u kojoj je organizacija svjesna tog jaza.

Tijekom nadzora treba se ispitati opseg stvarne predanosti rukovodstva promicanju SMS-a i kulture sigurnosti te stvarne predanosti zaposlenika organizaciji, a to se može učiniti ispitivanjem mehanizama organizacije za razumijevanje i razvoj te kulture i SMS-a.

Provjerava se može li organizacija pokazati da dodjeljuje dostatne resurse razvoju, provedbi, održavanju i kontinuiranom poboljšavanju sustava upravljanja sigurnošću.

Provjerava se u okviru razgovora s upravom i drugim osobljem na koji način uprava iskazuje svoju predanost poboljšavanju sigurnosti. Provjerava se učestalost i način komunikacije uprave s osobljem o pitanjima povezanim sa sigurnošću ili radi promoviranja kulture sigurnosti (radionice, forumi, dani posvećeni sigurnosti itd.).

Provjerava se komunicira li uprava o ciljevima bilo poticanjem osoblja da pridonese njihovom ostvarivanju ili zahvaljivanjem svima na boljem radnom učinku.

2.2 Sigurnosna politika

2.2.1 Regulatorni zahtjev

2.2.1. Uprava sastavlja dokument o sigurnosnoj politici organizacije koji:

- (a) mora biti primjeren vrsti, **karakteru** i opsegu djelatnosti željezničkog prijevoza organizacije;
- (b) odobrava izvršni direktor organizacije (ili predstavnik uprave);
- (c) aktivno se provodi, o njemu je obaviješteno sve osoblje i na raspolaganju mu je.

2.2.2. Sigurnosna politika mora:

- (a) obuhvaćati predanost ispunjavanju svih pravnih i drugih zahtjeva povezanih sa sigurnošću;
- (b) dati okvir za postavljanje sigurnosnih ciljeva i ocjenjivanje sigurnog poslovanja organizacije s obzirom na te ciljeve;
- (c) obuhvaćati predanost kontroli sigurnosnih rizika koji nastaju zbog vlastitih ili tuđih aktivnosti;
- (d) obuhvaćati predanost kontinuiranom poboljšavanju sustava upravljanja sigurnošću;
- (e) pratiti poslovnu strategiju i ocjenu sigurnog poslovanja organizacije.

2.2.2 Svrha

Sigurnosna politika važan je dokument koji pokazuje način na koji organizacija upravlja svojim dužnostima povezanim sa sigurnošću te kako rukovodi i koliko je predana ispravnom upravljanju sigurnošću. Podnositelj zahtjeva trebao bi moći pokazati da postoji sigurnosna politika koja ispunjava prethodne zahtjeve i sažeto prikazuje osnovnu strukturu kontrole rizika.

2.2.3 Napomene s objašnjenjima

Sigurnosna politika iskaz je filozofije rukovodstva i stoga je ovaj odjeljak usko povezan s odjeljkom 3.1. Na primjer, u prethodno navedenom regulatornom zahtjevu ne spominju se izrijeком ljudski i organizacijski čimbenici.

Kada se zahtjev iz stavka 2.2.1. točke (a) prethodno citiranog propisa odnosi na upravitelje infrastrukture, „vrsta” se zamjenjuje „karakterom”.

2.2.4 Dokazi

- *Željeznički prijevoznik: pisana sigurnosna politika koju je potpisao izvršni direktor i u kojoj se odražava vrsta i opseg djelovanja, koja podržava usklađenost sa zakonskim i drugim zahtjevima te kontinuirano poboljšavanje sigurnosti, a daje okvir za postavljanje sigurnosnih ciljeva (2.2.1. (a), (b)) (2.2.2. (a) – (c)).*
- *Upravitelj infrastrukture: pisana sigurnosna politika koju je potpisao izvršni direktor i u kojoj se odražava karakter i opseg djelatnosti željezničkog prijevoza i razvoja infrastrukture, koja podržava usklađenost sa zakonskim i drugim zahtjevima te kontinuirano poboljšava sigurnost, a upotrebljava se za postavljanje sigurnosnih ciljeva (2.2.2. (a) – (c)).*
- *Oboje: informacije koje ukazuju na to da se o sigurnosnoj politici obavijestilo sve osoblje (2.2.1. (c)).*
- *Informacije da se sigurnosna politika redovito revidira kako bi uvijek bila usklađena s poslovnom strategijom organizacije (2.2.2. (d)).*

- *Dokazi da je u sigurnosnoj politici iskazana obveza kontrole sigurnog poslovanja, da se ona **povremeno preispituje nakon analize sigurnog poslovanja** i da se **izmjenjuje nakon preispitivanja sigurnog poslovanja organizacije usporedbom s postavljenim ciljevima (2.2.2. (b), (d))**.*

2.2.5 Primjeri dokaza

Datirana sigurnosna politika koju je potpisao izvršni direktor, u kojoj se točno odražava vrsta, opseg i karakter djelatnosti. Dokument u kojem se iskazuje predanost kontinuiranom poboljšavanju SMS-a.

Sigurnosna je politika ažurirana i podložna utvrđenom ciklusu preispitivanja koji je usklađen s poslovnom strategijom.

Sigurnosni ciljevi dosljedni su izjavama o svrsi i viziji navedenima u sigurnosnoj politici i iz toga proizlazi da ih osoblje cijeni i da se potiče predanost osoblja ostvarivanju tih ciljeva.

U sigurnosnoj politici navode se informacije ili upućivanja kojima je određen način na koji se ona preispituje kako bi se utvrdilo treba li je mijenjati nakon što se sigurno poslovanje organizacije preispita usporedbom s postavljenim ciljevima.

Uspostavljen je proces za obavješćavanje o sigurnosnoj politici s pomoću intraneta organizacije i za njezino isticanje na strateškim lokacijama / lokacijama rada.

2.2.6 Pitanja nadzora

Tijekom nadzora važno je ispitati koliko se učinkovito obavještava osoblje o sigurnosnoj politici, razumije li je sve osoblje i koju ulogu ima u praksi u određivanju okvira za sigurnost unutar kojeg organizacija obavlja djelatnosti. Ključno je pitanje pomaže li dokument u sastavljanju plana ili naprosto postoji da bi se ispunio pravni zahtjev.

Provjerava se je li se zbog promjena u sigurnom poslovanju organizacije pokrenulo preispitivanje sigurnosne politike.

Provjerava se odražava li sigurnosna politika stvarni kontekst organizacije.

2.3 Organizacijske uloge, dužnosti, odgovornosti i ovlasti

2.3.1 Regulatorni zahtjev

2.3.1.	Odgovornosti, dužnosti i ovlasti osoblja čija uloga utječe na sigurnost (uključujući rukovoditelje i drugo osoblje koje sudjeluje u zadacima povezanim sa sigurnošću) definiraju se na svim razinama u organizaciji, dokumentiraju, dodjeljuju te priopćavaju osoblju.
2.3.2.	Organizacija se dužna pobrinuti da osoblje s delegiranim odgovornostima za zadatke povezane sa sigurnošću ima ovlasti, znanje i primjerene resurse za obavljanje tih zadataka te da ih pritom ne ometaju aktivnosti u okviru drugih poslovnih funkcija.
2.3.3.	Delegiranje odgovornosti za zadatke povezane sa sigurnošću mora se dokumentirati i priopćiti relevantnom osoblju, a oni to moraju razumjeti i prihvatiti.
2.3.4.	Organizacija opisuje raspodjelu uloga iz stavka 2.3.1. među poslovnim funkcijama unutar i, prema potrebi, izvan organizacije (vidjeti 5.3. Izvođači, partneri i dobavljači).

2.3.2 Svrha

Cilj ovog zahtjeva jest osigurati da podnositelj zahtjeva jasno predstavi strukturu organizacije, način raspodjele uloga i dužnosti i njihova revidiranja tijekom vremena, od osoblja u izravnom kontaktu s klijentima do uprave. To je ključno da bi se razumjelo koliko se učinkovito kontrolira rizik s pomoću sustava upravljanja sigurnošću organizacije. Podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati kako raspoređuje kompetentno osoblje na aktivnosti, kako osigurava da to osoblje jasno razumije svoje uloge i dužnosti te kako osoblje snosi odgovornost za svoj radni učinak.

2.3.3 Napomene s objašnjenjima

Mogao bi postojati jaz u razumijevanju odredbi o upravljanju sigurnošću na operativnoj razini i upravljačkih procesa na temelju kojih radi sustav upravljanja sigurnošću (npr. procjena rizika, kontrola). Utvrđivanje uloga važnih u sustavu upravljanja sigurnošću (**2.3.1.**) nije ograničeno na osobe koje su odgovorne ili zadužene za upravljanje sigurnosnim procesima kao što je rukovoditelj za sigurnost ili tim za sigurnost, nego obuhvaća bilo koju ulogu uključenu u zadatke povezane sa sigurnošću kao što je operativno osoblje, a to ne ovisi o njihovim upravljačkim ili neupravljačkim položajima u organizaciji (npr. viši rukovoditelji, neposredni rukovoditelji, ostalo osoblje / zaposlenici / radnici).

Informacijama o ulogama, dužnostima, odgovornostima i ovlastima (**2.3.1.**) trebalo bi obuhvatiti i informacije o razmjeni informacija povezanih sa sigurnošću. Na primjer, tko je zadužen za izdavanje obavijesti o zastoju vlaka za strojovođe (**vidjeti i 4.4.1. i 4.4.2.**).

SMS bi trebao biti u skladu sa zahtjevima iz CSM-a za SMS (1.1.1. (d)), a uprava je odgovorna za osiguranje usklađenosti svojeg SMS-a sa zahtjevima. Uprava može prenijeti određene dužnosti na relevantno osoblje. Izvješćivanje o radnom učinku provodi se u skladu sa zahtjevima iz preispitivanja koje provodi uprava (6.3.), a sastoji se u tome da nadležno osoblje ima dužnost izvješćivanja uprave o uspješnosti sustava upravljanja sigurnošću.

„Zadatci povezani sa sigurnošću” (**2.3.1.**) nisu ograničene na zadatke kojima se izravno upravlja sigurnošću (tj. zadatke ključne za sigurnost koje izvršava osoblje kada se oni odnose na upravljanje ili nadzor nad kretanjem vlaka, što bi moglo utjecati na zdravlje i sigurnost osoba kako je navedeno u TSI-ju podsustava OPE). Uključuje i neoperativne zadatke koji utječu na sigurnost.

„Delegiranje” (**2.3.3.**) je prijenos dužnosti s višeg položaja ovlasti na niži položaj u pravilu radi ubrzanja odgovora organizacije na probleme koji nastanu. Dužnost povezana sa sigurnošću može se delegirati, tj.

prenijeti na podređenu osobu, u okviru definiranih dužnosti za određeno radno mjesto, pod uvjetom da se to delegiranje dokumentira. Odgovornost za sigurnost ne može se delegirati. Riječ je o obvezi osobe koja snosi odgovornost da pokaže da je uspješno obavila svoje dužnosti povezane sa sigurnošću ako nešto nije učinjeno, ako nešto ne funkcionira ili ako se ne postigne cilj. Priopćavanje i prihvaćanje zadataka **(2.3.3.)**, uključujući zadatke povezane sa sigurnošću, dio su uobičajenog poslovnog procesa za raspodjelu osoblja na položaje koji bi se trebao moći revidirati.

Raspodjela uloga **(2.3.4.)** može se prikazati na odgovarajućem organizacijskom grafikonu ili organigramu.

Rukovodstvo bi trebalo biti dovoljno upoznato s pitanjima u području ljudskih i organizacijskih čimbenika i dovoljno ih razumjeti kako bi osiguralo angažiranje stručnjaka kada je to potrebno. Uloge, dužnosti i odgovornosti stručnjaka za ljudske i organizacijske čimbenike trebaju se odrediti u skladu sa zadacima koji se moraju izvršiti **(2.3.3.)**.

Trebao bi postojati proces kojim se pojedincima omogućuje izvješćivanje o izbjegnutim nesrećama, nezgodama i nesrećama bez straha od negativnih posljedica. Ovom politikom podržavaju se prava i dužnosti pojedinaca da prijave svoju zabrinutost povezanu sa sigurnošću i zabranjuje se uznemiravanje, zastrašivanje, odmazda ili diskriminacija zbog takvog postupanja. Ključ uspjeha pravedne kulture jest povjerenje i otvorenost u organizaciji. Ona se izgrađuje tijekom vremena i ovisi o spremnosti rukovodstva da provede sveobuhvatne analize u slučaju nezgoda i nesreća te da sluša i uči prije nego što reagira. Dosljednost u rješavanju pitanja povezanih sa sigurnošću važna je za uspostavljanje pravedne kulture.

2.3.4 Dokazi

- *Organigram i povezano objašnjenje o strukturi organizacije, relevantnim dužnostima povezanim sa sigurnošću i načinu na koji je sustav upravljanja sigurnošću uređen i povezan s kontekstom organizacije **(2.3.1.) (2.3.4.)**.*
- *Popis ostalih informacija o dužnostima povezanim sa sigurnošću unutar strukture organizacije **(2.3.1.) (2.3.3.)**.*
- *Dokaz da je sustav upravljanja kompetencijama, kojim se ocjenjuju prikladnost zadataka za dodijeljene dužnosti, kompetencije i resurse, uspostavljen i održava se za sve osoblje **(2.3.2.)**.*
- *Dokazi iz sustava upravljanja kompetencijama ili drugih postupaka da organizacija osigurava da se osoblje obavijesti o ulogama i dužnostima, da ih prihvati i dobro razumije te da će se smatrati odgovornima za njihovo izvršavanje **(2.3.3.)**.*
- *Opis dužnosti za rad i održavanje, uključujući određivanje zahtjeva koje bi osoblje i prema potrebi izvođači trebali ispunjavati **(2.3.4.)**.*
- *Strategija za ljudske i organizacijske čimbenike trebala bi sadržavati zahtjeve povezane s trenutkom i načinom uporabe ekspertize o ljudskim i organizacijskim čimbenicima te ulogama i dužnostima osoba s tom ekspertizom **(2.3.1.) (vidjeti i 4.6.)**.*

2.3.5 Primjeri dokaza

Organigram koji je popraćen dodatnim objašnjenjima i koji omogućuje ocjenitelju da vidi strukturu SMS-a i odnos njegovih različitih dijelova.

Proces koji obuhvaća način raspodjele dužnosti povezanih sa sigurnošću i područja u kojima je dopušteno delegiranje ovlasti, popraćeno primjerima kako bi se prikazalo na koji način funkcionira proces.

Primjeri opisa poslova za zadatke povezane sa sigurnošću, uključujući one koji nisu izravno uključeni u obavljanje djelatnosti i koji neizravno utječu na obavljanje djelatnosti (tj. raspodjela poslova, planiranje djelatnosti i priopćavanje operativnih informacija osoblju, nadzor obavljanja djelatnosti).

Upućivanje na sustav upravljanja kompetencijama (CMS) s informacijama o njegovoj strukturi i upućivanja na mjesta na kojima se mogu pronaći dodatne pojedinosti.

Proces pružanja povratnih informacija koji se upotrebljava kako bi se osiguralo dobro razumijevanje informacija koje se prenose u organizaciji.

Jedan ili više postupaka za određivanje kompetencija i resursa potrebnih za podršku zadataka i dužnosti povezanih sa sigurnošću na svim razinama hijerarhije.

Strategija za ljudske i organizacijske čimbenike pokazuje na koji su način integrirani u procese i projekte. Ekspertiza i aktivnosti povezane s ljudskim i organizacijskim čimbenicima odgovaraju veličini organizacijskog procesa ili projekta. Uloge i dužnosti te odgovornosti i faze angažiranja stručnjaka za ljudske čimbenike utvrđuju se u procesu ili projektnom planu.

2.3.6 *Reference i norme*

- [Odgovornosti i dužnosti povezane sa sigurnošću](#) (SKYbrary)

2.3.7 *Pitanja nadzora*

Ključna pitanja u nadzoru odnose se na stupnjevanje. Pitanje na koja je potrebno odgovoriti jest: „u kojoj mjeri pružene informacije odražavaju stvarno stanje u praksi?“.

Ispitivanje funkcioniranja sustava upravljanja kompetencijama poslužit će za dobivanje odgovora na većinu pitanja u ovom dijelu.

2.4 Savjetovanje s osobljem i drugim stranama

2.4.1 Regulatorni zahtjev

- | |
|--|
| <p>2.4.1. S osobljem, njihovim predstavnicima i vanjskim zainteresiranim stranama provode se, prema potrebi i na odgovarajući način, savjetovanja o razvoju, održavanju i poboljšavanju sustava upravljanja sigurnošću u relevantnim dijelovima za koje su odgovorni, uključujući sigurnosne aspekte operativnih postupaka.</p> <p>2.4.2. Organizacija olakšava savjetovanje s osobljem tako što osigurava metode i načine za sudjelovanje zaposlenika, dokumentiranje njihovih mišljenja i davanje povratnih informacija o tim mišljenjima.</p> |
|--|

2.4.2 Svrha

Podnositelj zahtjeva trebao bi dostaviti dokaze o tome da aktivno uključuje svoje osoblje (ili njegove predstavnike) i vanjske zainteresirane strane u uporabu i razvoj sustava upravljanja sigurnošću radi kontrole rizika tijekom vremena. Time će se tijelu nadležnom za ocjenu pokazati i kako izgleda kultura sigurnosti u organizaciji te kako se aktivno uključuju relevantne treće strane u upravljanje sigurnošću u područjima na kojima je rizik zajednički.

Organizacija shvaća da nijedan pojedinac ne može imati sve informacije koje su potrebne za održivo upravljanje sigurnošću. Stručnjaci za proces, stručnjaci za sigurnost, službe za podršku, osoblje u izravnom kontaktu s klijentima, rukovodstvo i nadzornici, sindikati, vanjski izvođači – svi oni posjeduju znanje i informacije ključne za sigurnost koje primjenjuju. Oni moraju dobiti priliku da se sastanu, raspravljaju i izraze svoja mišljenja kako bi što bolje razumjeli stvarno stanje na radnom mjestu. Posebnu pozornost potrebno je posvetiti organizacijskim sučeljima među službama, odjelima i organizacijama. Treba se poticati razmjena ideja i informacija o analizi rizika i postupanju s njime, nesrećama i nezgodama.

Klimom povjerenja podržava se sudjelovanje u izvješćivanju o informacijama ključnima za sigurnost te u analizi opasnih situacija i nezgoda. Osim toga, od operativnog osoblja aktivno se traži da dostave podatke u ranoj fazi procjene rizika te oblikovanja ili izmjene tehničkih instalacija i sastavljanja novih postupaka.

2.4.3 Napomene s objašnjenjima

S tim vanjskim stranama (2.4.1.) može se savjetovati o pitanjima važnima za sustav upravljanja. Na primjer, izvođači mogu biti zaduženi za određene zadatke povezane sa sigurnošću kao što je priprema vlaka ili održavanje infrastrukture. Kada se procjenjuje rizik u postupku pripreme vlaka ili održavanju infrastrukture, dobra je praksa uključiti te izvođače u predmetni proces.

Vanjske strane su organizacije koje imaju sučelje s podnositeljem zahtjeva, na primjer izvođači, partneri, dobavljači, relevantne vladine agencije, lokalna tijela ili hitne službe.

Dobra kvaliteta i pravodobno priopćavanje relevantnih informacija subjektima koji ih moraju primiti potiču razvoj pozitivne kulture sigurnosti.

2.4.4 Dokazi

- *Podnositelj zahtjeva trebao bi dostaviti pojedinosti o procesu za savjetovanje s osobljem (ili njegovim predstavnicima) i relevantnim vanjskim zainteresiranim stranama, uključujući pojedinosti o tome kako se to savjetovanje prenosi u izmjene sustava upravljanja sigurnošću ili posebnih operativnih postupaka (2.4.1.) (2.4.2.).*

- *Podnositelj zahtjeva trebao bi dostaviti informacije o sustavu uspostavljenom za obavješćavanje osoblja o rezultatima savjetovanja (2.4.2.).*

2.4.5 Primjeri dokaza

Proces ili postupak za savjetovanje s osobljem (i prema potrebi njegovim predstavnicima) i zainteresiranim stranama u razvoju SMS-a.

Primjeri zapisnika sa sastanaka s osobljem (ili njegovih predstavnika) održanih radi savjetovanja koji su popraćeni evidencijom o rezultatima.

Primjeri postupka za prikupljanje mišljenja i prijedloga tijekom upravljanja izmjenama (tj. nacрта/izmijenjenog/novog operativnog postupka) i za daljnje postupanje s njima.

Dostavlja se dokument/postupak koji pokazuje da je operativno osoblje koje će raditi s novim ili razvijenim tehničkim sustavom uključeno u ranu fazu (planiranje i razvoj) rada da bi se prikupili ulazni podatci npr. o sučeljima između ljudi i stroja.

Postoje postupci kojima je određeno na koji se način postupa s ljudskim i organizacijskim čimbenicima i obavješćava o rezultatima unutar organizacije u kontekstu poslovnih ciljeva organizacije i organizacijskih procesa, npr. projekata, istraga nezgoda i nesreća, analiza rizika i drugih aktivnosti povezanih sa sigurnošću za osoblje, izvođače, partnere i dobavljače.

Organizacija bi trebala jasno odrediti očekivanja i predviđena ponašanja u području sigurnosti. Organizacijski prioriteti usklađeni su kako bi se izbjegli proturječni ciljevi. Opisan je proces za planiranje aktivnosti, procjenu njihova rizika i upravljanje njima kako bi se osiguralo da sigurnost ne ugroze drugi poslovni interesi, npr. konzervativno donošenje odluka. Sigurnosni ciljevi povezani su s kulturom sigurnosti. Rukovodstvo ima aktivnu ulogu u planiranju i provedbi potrebnih promjena u kulturi sigurnosti.

2.4.6 Pitanja nadzora

Savjetovanje s relevantnim unutarnjim i vanjskim osobljem te njegovo sudjelovanje važni su za osiguranje da osobe s relevantnim iskustvom mogu imati pozitivan učinak na sustav upravljanja sigurnošću organizacije.

Nadzor u tom području trebao bi biti usmjeren na evidencije o načinu savjetovanja s osobljem i vanjskim stranama i njihove primjedbe koje su prihvaćene te bi trebao obuhvatiti evidenciju o promjenama SMS-a koje su proizašle iz ovog područja.

Posebnu pozornost treba posvetiti načinu na koji se daju povratne informacije i načinu na koji se iz njih uči.

3 Planiranje

3.1 Mjere za suočavanje s rizicima

3.1.1 Regulatorni zahtjev

3.1.1. Procjena rizika

3.1.1.1. Organizacija mora:

- (a) identificirati i analizirati sve operative (uključujući radni učinak ljudi), organizacijske i tehničke rizike relevantne za vrstu (**karakter**), opseg i područje djelatnosti organizacije. Takvi rizici obuhvaćaju barem one koji proizlaze iz ljudskih i organizacijskih čimbenika poput radnog opterećenja, opisa posla, umora ili prikladnosti procedura te aktivnosti drugih zainteresiranih strana (vidjeti 1. Kontekst organizacije);
- (b) procijeniti rizike iz točke (a) primjenom odgovarajućih metoda procjene rizika;
- (c) razviti i uvesti mjere sigurnosti te identificirati s njima povezane odgovornosti (vidjeti 2.3. Organizacijska uloga, dužnosti, odgovornosti i ovlasti);
- (d) razviti sustav za kontrolu učinkovitosti sigurnosnih mjera (vidjeti 6.1. Kontrola);
- (e) prema potrebi prepoznati potrebu za suradnjom s drugim zainteresiranim stranama (kao što su željeznički prijevoznici, upravitelji infrastrukture, proizvođač, dobavljač za održavanje, subjekt nadležan za održavanje, posjednik željezničkog vozila, pružatelj usluga i subjekt zadužen za nabavu) kad je riječ o zajedničkim rizicima i uvođenju odgovarajućih sigurnosnih mjera;
- (f) o rizicima obavještavati osoblje i uključene vanjske strane (vidjeti 4.4. Informacije i komunikacija).

3.1.1.2 Pri procjeni rizika organizacija uzima u obzir potrebu za definiranjem, uspostavljanjem i održavanjem sigurne radne sredine u skladu s mjerodavnim propisima, prvenstveno Direktivom 89/391/EEZ.

3.1.2. Planiranje promjena

3.1.2.1. Organizacija mora identificirati moguće sigurnosne rizike i odgovarajuće sigurnosne mjere (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika) prije uvođenja promjene (vidjeti 5.4. Upravljanje promjenama) u skladu s postupkom upravljanja rizikom utvrđenim u Uredbi (EU) br. 402/2013, uključujući sigurnosne rizike od samog procesa promjene.

3.1.2 Svrha

Ovaj zahtjev u samoj je srži SMS-a, a njegov je cilj da podnositelj zahtjeva pokaže kako njegovi sustavi otkrivaju i kontroliraju rizike s kojima se suočava. Od podnositelja zahtjeva traži se i da pokaže na koji način u praksi upotrebljava rezultate procjene rizika da bi poboljšao kontrolu rizika i na koji način to provjerava tijekom vremena. Važno je zapamtiti da se ovaj zahtjev ne odnosi izravno na upravljanje rizicima promjena (to je drugi zahtjev), nego je povezan s njime. Treba imati na umu i da postoji poseban zahtjev koji se treba ispuniti, a odnosi se na pitanja iz procjene rizika povezana s radnim učinkom ljudi kao što je oblikovanje radnog mjesta i upravljanje rizikom od umora.

Podnositelj zahtjeva mora u svom zahtjevu opisati kako su te informacije organizirane i kako se priopćavaju u okviru SMS-a, a sadržaj bi trebao odražavati rizike s kojima se organizacija suočila imajući na umu vrstu, opseg i područje njezine djelatnosti (vidjeti kontekst organizacije). Prikladno je uključiti i rizike za koje je odgovoran podnositelj zahtjeva i rizike koji nastaju aktivnostima trećih strana.

Opće razumijevanje u cijeloj organizaciji o tome kako spriječiti veće rizike smatra se prioritetom u dobrom upravljanju sigurnošću. Mala pojavnost određenog scenarija ne znači da bi ga trebalo zanemariti. Analizi sigurnosti i procjeni rizika pridonose i stručnjaci za upravljanje sigurnošću i operateri koji rade na najtežim aspektima obavljanja djelatnosti kako bi se osiguralo da je odabrani scenarij za procjenu rizika što sličniji stvarnom stanju obavljanja djelatnosti. Rezultati tih procjena priopćavaju se u pristupačnom i razumljivom obliku svim sudionicima koji pridonose sigurnosti. Direktori i rukovodstvo potiču rasprave o većim rizicima kojima se treba upravljati kako bi se osiguralo opće razumijevanje i upućenost. Nadalje, postojanje većih rizika ističe se tijekom cijelog vijeka trajanja sustava.

3.1.3 Napomene s objašnjenjima

Za potrebe ocjene zahtjeva podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati na koji se način pridržava Direktive Vijeća 89/391/EEZ i povezanih propisa. U ocjeni će biti ključno kako je prikazano upravljanje tim pitanjima, a ne sama pitanja. S pitanjima kao što je upravljanje umorom ili stresom te ispitivanje fizičke i psihičke sposobnosti može se postupati kao s pravnim pitanjima u okviru zdravlja i sigurnosti na radu, no postoji sučelje između njih i sustava upravljanja kompetencijama (npr. za osposobljavanje nakon duge odsutnosti) te između njih i raspodjele poslova (osoblju treba raspodijeliti određene poslove samo ako je utvrđeno da je ono sposobno odraditi ih) kako je navedeno u TSI-ju podsustava OPE.

Kada se zahtjev iz stavka 3.1.1.1. točke (a) prethodno citiranog propisa odnosi na upravitelje infrastrukture, „vrsta” se zamjenjuje „karakterom” za potrebe ocjene.

„Aktivnosti” (3.1.1.1. (a)) ovdje obuhvaćaju poslove koje zainteresirane strane (izvođači, dobavljači i drugi) provode u ime podnositelja zahtjeva ili zajedno s njime te i imovinu kojom se podržavaju ti poslovi. Ključno je da podnositelj zahtjeva pokaže da ima opsežan proces za procjenu rizika i da su njime obuhvaćeni svi rizici. Organizacija treba uzeti u obzir i određene druge rizike (npr. hidrogeološki rizici, rizici na željezničko-cestovnim prijelazima, kamenje bačeno na vlakove, pristup neovlaštenih osoba) kada je to primjereno i razumno. No ta su pitanja povezana s operativnim rizicima (jer svi oni utječu na vožnju vlaka) i možda nisu povezana samo s radnim učinkom ljudi.

„Ostale zainteresirane strane” obuhvaćaju i organizacije i pojedince. Te strane mogu biti izvan željezničkog sustava (1.1.1. (c)).

Promjena može, no ne mora biti povezana sa sigurnošću (3.1.2.1.). Treba se procijeniti učinak svih promjena povezanih sa sigurnošću i trebaju se utvrditi odgovarajuće mjere sigurnosti kako bi se povezani rizici smanjili na prihvatljive razine. Provedba procesa upravljanja promjenama može uzrokovati i sigurnosne rizike, osobito kada se odgodi provedba promjene kada je to potrebno da bi se u potpunosti ili djelomično izbjegao nastanak još jednog sigurnosnog rizika. No upravljanje rizicima (3.1.1.1.) nije isključivo rezervirano za upravljanje promjenama. Organizacija bi općenito trebala osigurati da se sigurnosnim rizicima povezanim s obavljanjem njezinih djelatnosti upravlja na odgovarajući način. Stoga potreba za utvrđivanjem i kontrolom tih sigurnosnih rizika i upravljanjem njima u okviru SMS-a podnositelja zahtjeva nadilazi puko upravljanje promjenama i primjenu CSM-a za vrednovanje i procjenu rizika.

CSM za vrednovanje i procjenu rizika primjenjuje se na sve tehničke, operativne i organizacijske promjene (pri čemu organizacijske promjene moraju utjecati na operativne postupke ili održavanje). Podnositelj zahtjeva / predlagatelj mora prvo odlučiti je li svaka promjena povezana sa sigurnošću značajna (ili ne). Ako smatra da je značajna, mora dokazati da su rizici povezani s promjenom prihvatljivi s obzirom na načela opisana u CSM-u i da su zahtjevi proizašli iz tog dokaza učinkovito provedeni u sustavu koji se mijenja.

Neovisno tijelo za ocjenjivanje ili priznato tijelo zatim ocjenjuje provedenu procjenu rizika i sastavlja izvješće o (ne)prihvatljivosti analize. NSA-ovi će razmotriti ta izvješća tijekom svojih aktivnosti nadzora, no ne mogu osporiti rezultate iz izvješća osim ako imaju razloga vjerovati da nisu ispravno ispoštovani procesi za ocjenu procjene rizika. Kada je promjena povezana sa sigurnošću, no nije značajna, podnositelj zahtjeva / predlagatelj mora dokumentirati svoju odluku te će i dalje morati procijeniti rizik promjene u okviru procesa SMS-a za upravljanje rizikom. U tom je slučaju podnositelj zahtjeva odgovoran za odabir prikladnih metoda procjene rizika kako bi opravdao prikladnost uspostavljenih mjera za kontrolu rizika za održavanje povezanih rizika na prihvatljivoj razini. Treba imati na umu da, iako primjena CSM-a za vrednovanje i procjenu rizika ovisi o tome je li promjena značajna ili ne, organizacija može odlučiti primijeniti taj CSM u svakom slučaju, na primjer ako smatra da se zbog promjene, iz komercijalnih ili društvenih razloga, treba provesti neovisna ocjena rada koji je organizacija obavila.

U CSM-u za vrednovanje i procjenu rizika propisano je šest kriterija prema kojima se utvrđuje „značaj”. Oni su:

- **posljedica tehničkog kvara:** *uvjerljivo najgori scenarij u slučaju tehničkog kvara u radu sustava koji se procjenjuje, uzimajući u obzir postojanje prepreka za sigurnost izvan sustava,*
- **novosti koje se upotrebljavaju u provedbi promjene:** *ovo se odnosi na sve što je inovativno u željezničkom sektoru i na sve što je novo u organizaciji koja provodi promjenu,*
- **složenost promjene,**
- **praćenje:** *nemogućnost praćenja provedene promjene tijekom životnog vijeka sustava i poduzimanja odgovarajućih intervencija,*
- **reverzibilnost:** *nemogućnost vraćanja sustava u stanje u kojem je bio prije promjene, i*
- **dodatnost:** *procjena značaja promjene, uzimajući u obzir nedavne promjene sustava koji se procjenjuje u pogledu sigurnosti, koje nisu bile ocijenjene kao značajne.*

Ti se elementi moraju upotrijebiti u ocjeni načina na koji organizacije donose odluke o „značaju” u skladu s CSM-om za vrednovanje i procjenu rizika.

Iako se proces upravljanja rizikom koji je utvrđen u CSM-u za vrednovanje i procjenu rizika primjenjuje u slučaju promjena povezanih sa sigurnošću i značajnih promjena, načela na kojima se temelji proces upravljanja rizikom, te su donesena tom Uredbom, učestala su u upravljanju rizikom i stoga se mogu primijeniti u svim drugim situacijama u kojima je potrebno procijeniti rizik.

Postoji sustavan pristup utvrđivanju radnih zadataka i procesa koji su ključni za sigurnost, a metode iz područja ljudskih i organizacijskih čimbenika upotrebljavaju se za analizu radnih zadataka ključnih za sigurnost, npr. analiza zadataka, HTA (hijerarhijska analiza zadataka), TTA (tablična analiza zadataka). Ekspertiza o ljudskim i organizacijskim čimbenicima trebala bi se upotrijebiti za odabir i primjenu odgovarajućih metoda.

Proces procjene rizika treba uključivati opis sudjelovanja stručnjaka za ljudske i organizacijske čimbenike i relevantnih kompetencija za korisnike i ostale zainteresirane strane. On bi primjerice mogao uključivati opis mjere u kojoj bi stručnjaci za ljudske i organizacijske čimbenike trebali biti uključeni u analizu rizika i opis potrebne razine kompetentnosti u području ljudskih i organizacijskih čimbenika.

Opisane su odgovarajuće metode za integraciju ljudskih i organizacijskih čimbenika u procjenu rizika, npr. analiza zadataka, analiza upotrebljivosti, simulacija, HAZOP za ljudske čimbenike, analiza „leptir-kravata”.

3.1.4 Dokazi

- *Podnositelj zahtjeva treba dostaviti dokaze da ima uspostavljen proces procjene rizika (uključujući opis korištenih metodologija, uključenog osoblja te poduzetih potvrda ili provjera) koji obuhvaća rizike koji su utvrđeni kao značajne promjene u skladu s CSM-om za vrednovanje i procjenu rizika (Provedbena uredba Komisije (EU) 402/2015) i rizike koji se ne smatraju značajnima, no koje bi unatoč*

tome trebalo kontrolirati, te koji obuhvaća sve operativne, organizacijske i tehničke rizike **(3.1.1.1. (a), (b))**.

- Dokaz da se u procjenama razmatraju rizici povezani s pitanjima u području ljudskih i organizacijskih čimbenika. Strategija za ljudske i organizacijske čimbenike trebala bi pokazati kako i kada su ljudski i organizacijski čimbenici sastavni dio procesa procjene rizika te biti dokaz primjene odgovarajućih metoda i ekspertize (3.1.1.1. (a)).
- Dokaz o načinu uključivanja, gdje je primjenjivo, trećih strana u proces procjene rizika, uključujući način na koji se upravlja rizicima trećih strana koji utječu na obavljanje djelatnosti željezničkog prijevoznika ili upravitelja infrastrukture **(3.1.1.1. (a)) (3.1.1.1. (e)) (3.1.1.1. (f))**.
- Dokaz da je podnositelj zahtjeva uspostavio proces za razvoj i provedbu mjera za kontrolu rizika, uključujući tko je odgovoran za njihov dovršetak (3.1.1.1. (c)).
- Podnositelj zahtjeva treba ukazati na način na koji uključuje relevantno osoblje i obavještava ga o rezultatima procjene rizika i povezanim mjerama za kontrolu (3.1.1.1. (f)).
- Podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati kako kontrolira učinkovitost mjera za kontrolu rizika, uključujući kako se prema potrebi ažuriraju procesi ili postupci (3.1.1.1. (d)).
- Putem dostavljenih dokaza podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati da uzima u obzir potrebu za usklađenosti s drugim primjenjivim zakonodavstvom, kao što su odredbe iz Direktive Vijeća 89/391/EEZ **(3.1.1.2)**.
- Podnositelj zahtjeva dostavlja dokaze kojima pokazuje da se sustavno vrednuje učinak promjena u okviru procesa upravljanja promjenama. To podrazumijeva provedbu procjene rizika, uključujući primjenu CSM-a za vrednovanje i procjenu rizika, kako bi se prepoznali rizici i utvrdile potrebne mjere za kontrolu. Podnositelj zahtjeva dostavlja i dokaz da su provedene mjere za kontrolu koje su bile utvrđene tijekom procesa upravljanja promjenama (3.1.2.1.).

3.1.5 Primjeri dokaza

Proces ili postupak procjene rizika, uključujući prema potrebi kako i kada se analiza tehničkih kvarova i njihovih posljedica (FMEA) ili analiza opasnosti i operativnosti (HAZOP) ili druge tehnike upotrebljavaju kao pomoć u provedbi mjera za kontrolu kako bi se riješio rizik.

Dokaz kao što je registar opasnosti koji pokazuje da organizacija ima proces za sustavno vrednovanje opasnosti kao prvi korak u upravljanju rizikom i u koji se unose rezultati kontrole, koji se odmah ažurira kad se otkriju novi rizici, dopunjuje se odgovarajućim informacijama o sigurnosnim mjerama usvojenima kako bi se rizik držao pod kontrolom (npr. tehnička oprema, operativni postupci, osposobljavanje osoblja).

Pregled elemenata procesa povezanih s načinom na koji se ljudski čimbenici uzimaju u obzir u procesu procjene rizika te načinom i trenutkom za uključivanje potrebnih trećih strana.

Postupak za priopćavanje rezultata procjena rizika osoblju, popraćenih prema potrebi ilustrativnim primjerima.

Postupak za pridržavanje drugog mjerodavnog zakonodavstva EU-a kao što je Direktiva Vijeća 89/391/EEZ u mjeri u kojoj rizici povezani s osobljem (smrt, privremene ili trajne ozljede, izbjegnute nesreće) mogu biti obuhvaćeni pravnim okvirom za sigurnost i zdravlje na radu, no mjere za kontrolu trebale bi biti uključene u operativna pravila ili ih dopunjavati.

Dokaz da je proces kojim se osigurava delegiranje zadataka povezanih sa sigurnošću svakoj kategoriji osoblja oblikovan na takav način da:

- opseg zadataka koje treba izvršiti nije prekomjeran u razdoblju u kojem se izvršava zadatak povezan sa sigurnošću,
- organizacija može pokazati da se razina sigurnosti ne mijenja ako se kombiniraju zadatci povezani sa sigurnošću,

- *ne postoje proturječnosti između izvršavanja zadataka povezanih sa sigurnošću i drugih ciljeva dodijeljenih osoblju (u skladu sa stavkom 2.1.1. točkom (j)).*

Postoje veze između strategije za ljudske i organizacijske čimbenike i procesa procjene rizika koje pokazuju da se upotrebljavaju rezultati analize rizika te provode i vrednuju mjere za poboljšavanje sigurnosti.

3.1.6 Reference i norme

- [Vodič Agencije za primjenu CSM-a za procjenu rizika](#)
- [Kriteriji prihvatljivog rizika za tehničke sustave i operativne postupke koji se upotrebljavaju u različitim industrijama](#)
- [Smjernice za primjenu Uredbe \(EU\) 2015/1136 o usklađenim projektnim ciljevima \(CSM DT\) u području primjene CSM-a za procjenu rizika](#)
- *ISO 31000:2009 Upravljanje rizicima*
- *ISO 31010:2009 Upravljanje rizicima – Tehnike procjene rizika*

3.1.7 Pitanja nadzora

Proces procjene rizika trebao bi biti u samoj srži sustava upravljanja sigurnošću, pa bi pri provedbi nadzora trebalo biti moguće na temelju razgovora i pregleda dokumentacije i procesa utvrditi da je doista tako i u stvarnosti. Ovdje su iznimno važni nalazi nadzora koji će biti relevantni za buduću obnovu jedinstvene potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti. Osim toga, nalazi nadzora procesa procjene rizika trebali bi prema potrebi postati ulazni podatci za sastavljanje strategije nadzora koji provodi NSA.

Sljedeće informacije mogu poslužiti kao ulazni podatci za kasniji nadzor:

- *popis opasnosti,*
- *rezultati analize rizika, uključujući izvješća jednog ili prema potrebi više tijela za procjenu rizika,*
- *obrazloženje primjene metoda procjene rizika (npr. FMECA, FTA, ETA, HAZOP), uključujući kako se određuju kriteriji za procjenu rizika te težina i vjerojatnost nastanka opasnosti,*
- *prema potrebi klasifikacija opasnih događaja prema predmetu, učincima ili uzrocima (npr. preliminarni popis opasnosti).*

Osoblje s dužnostima povezanim s procjenom rizika treba biti svjesno svoje uloge i važnosti procesa te biti sposobno učinkovito ga provesti.

Osobito je važno ispitati niz primjera procjena rizika jer će se time pokazati primjenjuje li se odgovarajuća metodologija za razmatranje rizika. Opažanja na terenu trebala bi tada pokazati da su utvrđene mjere za kontrolu doista uspostavljene.

3.2 Sigurnosni ciljevi i planiranje

3.2.1 Regulatorni zahtjev

- 3.2.1. Organizacija utvrđuje sigurnosne ciljeve za relevantne funkcije na relevantnim razinama radi održavanja i, ako je to razumno izvedivo, poboljšavanja sigurnog poslovanja.
- 3.2.2. Sigurnosni ciljevi moraju biti:
- (a) dosljedni sigurnosnoj politici i strateškim ciljevima organizacije (ako je primjenjivo);
 - (b) povezani s prioritetnim rizicima koji utječu na sigurno poslovanje organizacije;
 - (c) mjerljivi;
 - (d) u skladu s primjenjivim pravnim i drugim zahtjevima;
 - (e) provjeravani s obzirom na to kako se ostvaruju i prema potrebi revidirani;
 - (f) priopćeni.
- 3.2.3. Organizacija mora imati planove o tome kako će ostvariti sigurnosne ciljeve.
- 3.2.4. Organizacija mora opisati strategiju i planove za kontrolu ostvarivanja sigurnosnih ciljeva (vidjeti Kontrola).

3.2.2 Svrha

Osigurati da organizacija ispuní pravne zahtjeve i osigura da se o konceptu kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti obavijesti osoblje i da rukovodstvo vjeruje u njega.

Podnositelj zahtjeva mora pokazati da je odredio smislene ciljeve i uspostavio proces za njihovu provedbu i kontrolu do njihova ostvarenja.

3.2.3 Napomene s objašnjenjima

Sigurno poslovanje obuhvaća uspješnost organizacije u ostvarivanju sigurnosnih ciljeva te učinkovitost sustava upravljanja sigurnošću i svih procesa i postupaka koji podržavaju prethodno navedeno.

Pojam „sigurnosni ciljevi” obuhvaća i izjavne i brojčane ciljeve. Sigurnosni ciljevi razlikuju se od zajedničkih sigurnosnih ciljeva (CST-ovi) utvrđenih na razini država članica, no neka društva mogu upotrebljavati CST-ove kao ciljeve koje trebaju postići kako bi osigurala stalnu razinu sigurnog poslovanja ili je poboljšala.

Sigurnosni ciljevi povezani su s rizicima jer rizici utječu na sigurno poslovanje organizacije (tj. predviđene rezultate sustava upravljanja sigurnošću i stoga uspješno ostvarivanje ciljeva). Sigurnosni ciljevi mogu biti kvantitativni, odnosno iskazani kao smanjenje broja događaja u obliku apsolutne vrijednosti ili postotka. Sigurnosni ciljevi mogu biti i kvalitativni, odnosno iskazani u obliku generičke vrijednosti kao što je „poboljšanje sigurnosti na željezničko-cestovnim prijelazima” ili „održavanje postojeće razine sigurnosti”.

Uz primjenu pristupa planiraj-napravi-provjeri-djeluj ciljevi se trebaju redovito preispitivati, a rezultati procjene rizika i prošlih kontrola te istraga nesreća i nezgoda trebaju se uzeti u obzir pri određivanju prioriteta kako bi se osigurala stalna razina sigurnog poslovanja i, gdje je izvedivo, poboljšala.

Određivanje i kontrola pokazatelja sigurnog poslovanja kao pomoć organizaciji u donošenju odluka o kontroli rizika i o tome jesu li oni učinkoviti služe kao ulazni podatci za određivanje i preispitivanje sigurnosnih ciljeva.

3.2.4 Dokazi

- *Određeni su takozvani SMART ciljevi, odnosno skup sigurnosnih ciljeva koji su integrirani u šire poslovne potrebe organizacije (3.2.1.) (3.2.2. (a), (b), (c)).*
- *Izjava o pravnim zahtjevima i načinu na koji se oni ispunjavaju (3.2.2. (d)).*
- *Opis načina na koji se ti ciljevi mogu postići i načina na koji se priopćavaju relevantnom osoblju (3.2.2. (f)) (3.2.3.).*
- *Postoji postupak kontrole koji je usklađen sa zahtjevima iz CSM-a za kontrolu (Uredba (EU) 1078/2012), koji služi kako bi se osiguralo da su ciljevi stalno prikladni za predviđenu svrhu i da organizacija ostvaruje svoje ciljeve (3.2.2. (e)) (3.2.4.).*

3.2.5 Primjeri dokaza

Proces kojim se određuju i kontroliraju sigurnosni ciljevi i određuje njihov prioritet te kojim se izbjegava i, ako postoji, rješava proturječnost s drugim ciljevima. On bi trebao uključivati razinu na kojoj su postavljeni ciljevi i način na koji pridonose drugim ciljevima na drugim razinama gdje je to prikladno te sučelja, rokove i sve potrebne dodatne kvalitativne ili kvantitativne podatke.

Sigurnosni ciljevi i plan za njihovo ostvarenje zajedno s procesom kojeg se treba pridržavati kada se otkrije da se sigurnosni ciljevi neće postići.

Proces ili postupak za pretvaranje rezultata aktivnosti kontrole u sigurnosne ciljeve, planiranje poslova za njihovo ostvarenje i povezani pokazatelji ostvarenja.

3.2.6 Pitanja nadzora

Ključno pitanje u nadzoru bit će koliko su u praksi ostvarivi postavljeni ciljevi i što se u praksi događa ako postane jasno kako je malo vjerojatno da će se oni postići.

Kako se sigurnosni ciljevi postavljaju i preispituju: ciljevi su usmjereni na ranjive ili ključne aktivnosti/kontrole i upotrebljavaju se pokazatelji rezultata i aktivnosti.

Kako organizacija pokazuje kontinuirano poboljšavanje u kontroli rizika kroz svoje sigurnosne ciljeve.

Ocjenjuje se može li organizacija učinkovito kontrolirati vlastito sigurno poslovanje i stoga primijeniti CSM za kontrolu kako bi se uspješnost usporedila sa sigurnosnim ciljevima i povezanim pokazateljima sigurnog poslovanja.

Na primjeru cilja (npr. određenog prije nekoliko godina) analizirati prati li se taj cilj i na koji se način prati od određivanja do ostvarenja (ili neostvarenja).

4 Potpora

4.1 Resursi

4.1.1 Regulatorni zahtjev

4.1.1. Organizacija osigurava resurse, što obuhvaća kompetentno osoblje i učinkovitu i korisnu opremu, koji su potrebni za uspostavu, primjenu, održavanje i kontinuirano poboljšavanje sustava upravljanja sigurnošću.

4.1.2 Svrha

Svrha ovog zahtjeva jest osigurati da organizacija ima uspostavljene procese za pružanje prikladnih resursa, kao što su tehnička oprema ili sustavi, odnosno kompetentno osoblje, kako bi se omogućilo da se SMS-om kontrolira rizik u skladu s postavljenim ciljevima.

4.1.3 Napomene s objašnjenjima

Raspodjela prikladnih resursa preduvjet je za postizanje odgovarajuće razine sigurnosti.

4.1.4 Dokazi

- *Informacije o sustavu upravljanja kompetencijama (CMS) ili, ako ne postoji CMS, dokaz o načinu na koji organizacija osigurava da ima dovoljno kompetentnog osoblja (4.1.1.).*
- *Informacije o načinu na koji organizacija osigurava da ima dovoljno učinkovite i korisne opreme koja joj omogućuje ispunjavanje obveza u pružanju usluga i održavanje učinkovitog sustava upravljanja sigurnošću kojim se kontrolira rizik (4.1.1.).*
- *Informacije o organizaciji funkcija održavanja i načinu na koji je to povezano s pružanjem dostatnih resursa koji organizaciji omogućuju ispunjavanje obveza u pružanju usluga (4.1.1.).*

4.1.5 Primjeri dokaza

Izjava o tome kako se odlučuje o broju zaposlenika potrebnih za učinkovito funkcioniranje SMS-a zajedno s pojedinostima o relevantnim referentnim postupcima ili procesima u kojima se mogu naći dodatne informacije.

Postupak upravljanja kompetencijama ili pojedinosti o procesu kojim se nastoji osigurati da je organizacija postavila kompetentno osoblje u odgovarajuće uloge te prema potrebi detaljni programi osposobljavanja (vidjeti i 4.2.).

Izjava kojom se utvrđuje proces za raspodjelu resursa kako bi se ispunile operativne potrebe te relevantna upućivanja na popratne dokumente.

Dokument u kojem se utvrđuje raspodjela resursa za planirane velike promjene u organizaciji (uključujući osoblje i nabavu potrebne opreme).

4.1.6 Pitanja nadzora

Provjerava se jesu li okvir za kompetencije i zahtjevi za opremu jasno povezani s rezultatima procjene rizika.

Pri provjeri CMS-a nacionalno tijelo nadležno za sigurnost treba provjeriti je li organizacija uspostavila način za identificiranje i zadržavanje osoblja s odgovarajućim vještinama kako bi im omogućila sigurno izvršavanje njihovih zadataka. Ključno pitanje bit će ažurira li se CMS.

Pri razmatranju aktivnosti održavanja koje se odnose na ovaj zahtjev, subjekti koji provode nadzor trebali bi nastojati osigurati da, ako su za te aktivnosti angažirane treće strane, željeznički prijevoznik ili upravitelj strukture provodi vlastiti nadzor kako bi osigurao da izvođači na siguran način upotrebljavaju proizvod.

Provjera nepopunjenih radnih mjesta u odabranim područjima SMS-a može se upotrijebiti kao pokazatelj (ne)prikladnosti ljudskih resursa.

Slično tome, način na koji se oprema upotrebljava, npr. koliko se rezervnih dijelova odnosi na lokaciju rada, može biti pokazatelj kvalitete nabavljene opreme i stoga prikladnosti resursa.

4.2 Kompetentnost

4.2.1 Regulatorni zahtjev

<p>4.2.1. Sustavom upravljanja kompetencijama organizacija osigurava se da je osoblje s ulogom koja utječe na sigurnost kompetentno za zadatke povezane sa sigurnošću za koje je odgovorno (vidjeti 2.3. Organizacijske uloge, dužnosti, odgovornosti i ovlasti), a obuhvaća barem:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) identifikaciju kompetencija (uključujući znanje, vještine, netehničke oblike ponašanja i stajališta) potrebnih za zadatke povezane sa sigurnošću;(b) načela odabira (potrebnu osnovnu razinu obrazovanja, fizičke i psihičke sposobnost);(c) početno osposobljavanje, iskustvo i kvalifikacije;(d) osposobljavanje u tijeku i povremenu nadogradnju postojećih kompetencija;(e) povremeno ocjenjivanje kompetentnosti i povremene provjere psihičke i fizičke sposobnosti kako bi se osigurala dugoročna postojanost kvalifikacija i vještina;(f) posebno osposobljavanje za odgovarajuće dijelove sustava upravljanja sigurnošću kako bi osoblje moglo ispunjavati svoje zadatke povezane sa sigurnošću. <p>4.2.2. Osoblju koje obavlja zadatke povezane sa sigurnošću organizacija priprema program osposobljavanja, kako je navedeno u stavku 4.2.1. točkama (c), (d) i (f), čime se osigurava:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) da se program osposobljavanja izvodi u skladu s identificiranim zahtjevima u pogledu kompetentnosti i prema pojedinačnim potrebama članova osoblja;(b) da se, prema potrebi, osposobljavanjem postigne da osoblje može raditi u svim radnim uvjetima (uobičajenim, otežanim i izvanrednim);(c) da su trajanje i učestalost osposobljavanja za obnovu znanja primjereni ciljevima osposobljavanja;(d) da se za sve osoblje vodi evidencija (vidjeti 4.5.3. Kontrola dokumentiranih informacija);(e) da se program osposobljavanja redovito pregledava i preispituje (vidjeti 6.2. Unutarnje revizije) te prema potrebi mijenja (vidjeti 5.4. Upravljanje promjenama). <p>4.2.3. Za članove osoblja koji su doživjeli nezgodu ili nesreću ili su dugo izbivali s posla uspostavljaju se programi za povratak na posao, što obuhvaća dodatno osposobljavanje ako se utvrdi da je potrebno.</p>

4.2.2 Svrha

Svrha ovog zahtjeva jest osigurati da organizacija ima uspostavljene odgovarajuće strukture i resurse za kontrolu rizika s kojima se suočava, koji joj omogućuju angažiranje osoblja koje je sposobno izvršavati funkcije povezane sa sigurnošću, osobito one ključne za sigurnost. Sustav upravljanja kompetencijama omogućit će organizaciji i da njeguje vještine, znanje i iskustvo svojeg osoblja tijekom vremena.

Kompetentnost ima ključnu ulogu u osiguranju uspješne provedbe aktivnosti. Potreba za kompetentnim osobljem obuhvaća i osoblje za podršku u izravnom kontaktu s klijentima (uključujući izvođače, konzultante i dobavljače usluga povezanih sa sigurnošću) i rukovodeće osoblje. Zahtjevi povezani s kompetentnošću rukovodstva često se zanemaruju, no rukovoditelji donose važne odluke koje mogu imati duboke i dalekosežne učinke na zdravlje i sigurnost. Oni moraju uključivati odredbe o osposobljavanju sveg osoblja prema propisanim sigurnosnim normama, o njegovanju kompetentnosti neovisno o okolnostima, uključujući pitanja kao što su dostupnost osoblja, te o kontroli razina kompetentnosti u odnosu na propisane norme.

U tom se kontekstu sigurnost smatra sastavnim dijelom stručnog ponašanja i profesionalnosti te nije tek puki „dodatni sloj” koji će se dodati stručnim vještinama. Sposobnost organizacije da se u stvarnom vremenu nosi s neočekivanim događajima uvelike ovisi o kompetentnosti osoblja u izravnom kontaktu s klijentima i njihovih nadzornika. Ta kompetentnost može se, na primjer, razviti u okviru simulacija i redovitog uvježbavanja složenih scenarija.

4.2.3 Napomene s objašnjenjima

Program osposobljavanja **(4.2.2.)** može se održati u centru za osposobljavanje treće strane. U tom slučaju organizacija treba osigurati da je centar za osposobljavanje dovoljno kompetentan za pružanje relevantnih usluga, a to se može postići provjerom je li centar certificiran ili priznat u okviru nacionalnog ili europskog programa, odnosno izravnom kontrolom aktivnosti osposobljavanja i njihovih rezultata. Centri za osposobljavanje mogu obuhvatiti sve potrebe organizacije za osposobljavanjem ili samo dio njih na temelju svoje kompetentnosti u različitim područjima. Kada centar za osposobljavanje treće strane održava osposobljavanje za organizaciju, tada ta organizacija mora provjeriti obuhvaća li osposobljavanje sve potrebne elemente i, ako ne obuhvaća, prema potrebi dopuniti to vanjsko osposobljavanje unutarnjim osposobljavanjem.

„Stajalište” (4.2.1. (a)) služi za opis načina na koji ljudi reagiraju na određene situacije i na koji se općenito ponašaju (npr. proaktivni su, dobro se slažu s drugim osobama). To je vrlo važno za osiguranje funkcioniranja međusobne povezanosti unutar SMS-a.

Trebao bi postojati sustavan pristup kojim se osigurava dostupnost ljudskih i organizacijskih čimbenika kompetentnosti, bilo u okviru odgovarajućih uloga na temelju analize potreba ili na zahtjev.

Kompetentnost u području ljudskih i organizacijskih čimbenika trebala bi se, primjerice, upotrijebiti u projektima povezanim s novim ili modificiranim dizajnima, u analizi nesreća kojom se pruža netehnička perspektiva ili u vezi s pitanjima povezanim s radnim učinkom ljudi.

4.2.4 Dokazi

- *Podnositelj zahtjeva trebao bi dostaviti informacije o svojem sustavu upravljanja kompetencijama i o načinu na koji se njime ispunjavaju utvrđeni zahtjevi **(4.2.1.) (4.2.2. (a) – (e)).***
- *Dokazi uključuju pojedinosti o programima osposobljavanja koji su uspostavljeni za osoblje (uključujući, prema potrebi, informacije o zahtjevima organizacije povezanim s kompetentnošću predavača) i načinu na koji se to ažurira i preispituje (uključujući, prema potrebi, za ulogu savjetnika za sigurnost iz RID-a) **(4.2.2. (a) – (e)).***
- *Dokazi uključuju programe za povratak na posao koji su uspostavljeni za osoblje nakon nesreća i nezgoda ili duge odsutnosti, uključujući način na koji se utvrđuju moguće dodatne potrebe za osposobljavanjem (4.2.3.).*
- *Ako se podnositelj zahtjeva koristi uslugama priznatog centra za osposobljavanje koji je certificiran u skladu s propisima EU-a, primjerak tog certifikata bit će dovoljan da se pretpostavi usklađenost s prethodnim elementima u mjeri u kojoj su oni obuhvaćeni tim procesom certificiranja **(4.2.1. (a), (c) – (f)) (4.2.2.).***
- *Podnositelj zahtjeva trebao bi navesti kako osigurava da se za potrebe istih zadataka kompetentnost njegova osoblja podudara s kompetentnošću izvođača, dobavljača i konzultanata koje angažira (4.2.1. (a) – (f)).*
- *Podnositelj zahtjeva trebao bi navesti kako ocjenjuje potrebe za kompetentnošću u području ljudskih i organizacijskih čimbenika, što uključuje i navođenje uloga i procesa u kojima je potrebna kompetentnost u području ljudskih i organizacijskih čimbenika te navođenje potrebne razine*

kompetentnosti. Dostupni kapaciteti povezani s ljudskim čimbenicima (npr. službene kvalifikacije povezane s ljudskim čimbenicima, tj. visokoškolska diploma, interno/eksterno priznate kompetencije i iskustvo) prilagođeni su i razmjerni zrelosti i složenosti društva (4.2.1. (a) – (f)).

- *Podnositelj zahtjeva trebao bi dostaviti informacije o procesu u okviru kojeg se osoblju odobrava preuzimanje ključnih uloga, uključujući stalno upravljanje kompetencijama osoblja (4.2.1. (a) – (f), 4.2.2. (d)).*

4.2.5 Primjeri dokaza

Sustav upravljanja kompetencijama uz objašnjenje načina na koji radi tijekom vremena, uključujući prema potrebi osoblje koje nije u izravnom kontaktu s klijentima, i upućivanja na popratnu dokumentaciju, uključujući različite programe osposobljavanja i način na koji se upravlja angažiranim centrima za osposobljavanje.

Ugovorni aranžmani (uključujući opis posla) s certificiranim centrima za osposobljavanje uz dokaz o njihovu certificiranju.

Primjeri programa osposobljavanja za skupine osoblja.

Kvalifikacije, uključujući psihološke ili fizičke zahtjeve, koje se smatraju potrebnima za određene uloge povezane sa sigurnošću.

Postupak istrage nesreća i nezgoda u mjeri u kojoj se odnosi na poslove za izmjenu programa osposobljavanja s obzirom na nesreće i nezgode, prošli nadzor itd.

Postupak ili proces kojim se osigurava stručno osposobljavanje i osposobljavanje za obnavljanje znanja za osoblje u pogledu sljedećeg:

- *predviđenih promjena koje utječu na unutarnje propise, infrastrukturu, organizacijsku strukturu itd.,*
- *ažuriranja dodijeljenih zadataka (npr. za strojovođe, nove trase, nove vrste lokomotiva, nove vrste usluga).*

Proces kojim se osigurava sljedeće:

- *Kompetentnost se njeguje dostatnom količinom terenskog rada (npr. za strojovođe znanje o operativnim uvjetima, kategorijama vlakova, vučnim vozilima, prugama i kolodvorima) ili zakazivanjem stručnog osposobljavanja, osobito u slučaju duge odsutnosti s posla (npr. bolest) ili nesreće/nezgode.*
- *Ako se otkriju neusklađenosti ili neprikladno ponašanje, poduzimaju se potrebne mjere, kao što su povlačenje osobe, odnosno opreme iz službe ili uporabe na određeno razdoblje, ograničenja povezana s poznatim vještinama kada se otkrije neusklađenost, stručno osposobljavanje itd.*
- *Poduzimaju se odgovarajuće mjere za osoblje nakon nesreća i nezgoda (npr. za strojovođe zanemarivanje signala, nesreća s ljudskim žrtvama itd. Primjerice, organizacija osigurava da je strojovođa sposoban ponovno obavljati svoje dužnosti ili ga zamjenjuje drugom osobom koja je sposobna obavljati predmetnu uslugu).*
- *Razmjenjuju se iskustva stečena nakon ozbiljnih nesreća ili bilo kojeg drugog značajnog događaja, osobito kada se otkriju novi rizici, te se njima mora upravljati na operativnoj razini.*
- *Proces kontrole sustava upravljanja kompetencijama, uključujući način na koji se mjeri njegova učinkovitost.*

Proces kojim se osigurava da se odrede odgovarajuće kompetencije za ljudske i organizacijske čimbenike i da postoji sustavan pristup kojim se osigurava prikladna raspodjela količine vremena i resursa za ljudske i organizacijske čimbenike.

Kompetentnost u području kulture sigurnosti temelji se na analizi potreba. Procjenjuju se potrebe za kompetentnošću u području kulture sigurnosti i pokazuje se postojanje strategija kojima se osiguravaju ispravna kompetentnost i resursi. Postoje dokazi da rukovodstvo promiče osnovno poznavanje kulture sigurnosti i njezin značaj.

4.2.6 *Reference i norme*

- ISO 10015:1999 „Smjernice za izobrazbu u upravljanju kvalitetom”
- ISO 10018: „Upravljanje kvalitetom – Smjernice o uključenosti i osposobljenosti osoblja”

4.2.7 *Pitanja nadzora*

Kako su rezultati procjene rizika povezani s preispitivanjem CMS-a.

Pri razmatranju sustava upravljanja kompetencijama važno je imati na umu da će postojati zahtjevi povezani s kompetencijama koji ne obuhvaćaju samo osoblje organizacije, nego utječu i na izvođače i druge strane.

Trebalo bi provjeriti je li CMS ažuriran i odražavaju li aktivnosti osposobljavanja organizirane u okviru njega postojeće potrebe organizacije.

Organizacija bi trebala imati uspostavljen način kojim osigurava kompetentnost osoblja angažiranog za izvršavanje tih aktivnosti. To je bitno pitanje kada se angažiraju samo vanjski radnici za koje se ne provode toliko detaljne provjere kompetentnosti.

Razina kompetentnosti koja se traži za slične aktivnosti trebala bi biti jednaka za izravno zaposleno osoblje i izvođače.

Uspostavljen je sustav kojim se osigurava utvrđivanje zadataka i radnih mjesta sa sigurnosnim elementom, uključujući zadatke ključne za sigurnost.

Postoji opsežan i učinkovit sustav upravljanja kompetencijama, uključujući utvrđivanje potrebnog znanja i vještina, osposobljavanje, njegovanje kompetentnosti i povezanih resursa, te procesi za zapošljavanje, osposobljavanje, ocjenu, kontrolu i evidentiranje kompetentnosti kojima se ukazuje na to kako sve navedeno pridonosi stjecanju i njegovanju kompetentnosti.

Usmjerenost na ljudske čimbenike: kako se ocjenjuju fizička i psihička sposobnost (npr. strojovođa i drugog osoblja koje izvršava zadatke ključne za sigurnost).

4.3 Upućenost

4.3.1 Regulatorni zahtjev

4.3.1. Uprava se mora pobrinuti da su njezini članovi i osoblje čija uloga utječe na sigurnost upućeni u relevantnost, važnost i posljedice svojih aktivnosti te način kako doprinose pravilnoj primjeni i učinkovitosti sustava upravljanja sigurnošću, uključujući ostvarivanje sigurnosnih ciljeva (vidjeti 3.2. Sigurnosni ciljevi i planiranje).

4.3.2 Svrha

Upućenost znači da je osoblje svjesno sigurnosne politike organizacije i načina na koji pridonose sigurnosti unutar organizacije, o opasnostima i rizicima s kojima moraju biti upoznati i o rezultatima istraga o nesrećama i nezgodama. Obuhvaća i osvještavanje osoblja o posljedicama izostanka njihova doprinosa u provedbi SMS-a i iz njihove perspektive i iz perspektive organizacije. Svrha ovog zahtjeva jest riješiti pitanja povezana s kulturom sigurnosti unutar organizacije. Uprava mora odrediti plan i smjer organizacije te odrediti način na koji će se obavljati djelatnosti. Rukovodstvo svojim ponašanjem treba biti primjer osoblju. Podnositelj zahtjeva morat će pokazati kako svojim procesima i postupcima rješava ta pitanja.

4.3.3 Dokazi

- *Podnositelji zahtjeva trebaju navesti gdje se u okviru procesa za ljudske resurse ili drugih procesa odražava ključna uloga koju osoblje ima u ostvarivanju ciljeva organizacije, kojim sustavom to mjere i koje su korake uspostavili za održavanje i poboljšanje toga (4.3.1.) (vidjeti i 2.3.).*
- *Informacije o funkcioniranju sustava upravljanja kompetencijama (4.3.1.).*

4.3.4 Primjeri dokaza

Izjava u sigurnosnoj politici ili u nekom drugom dokumentu o predanosti „izvršnih osoba” organizacije promicanju kulture sigurnosti organizacije kako bi se osigurala kontrola rizika primjenom pristupa koji se temelji na sustavu upravljanja. U tom će se dokumentu navesti i uloga koju svi zaposlenici imaju u promicanju kulture sigurnosti svojim postupcima i postizanjem postavljenih sigurnosnih ciljeva. Navode se i upućivanja na posebne postupke kojima se te ideje nastoje promicati u cijeloj organizaciji.

U izjavi se navodi način na koji organizacija svoj pristup kulturi sigurnosti promiče svojim izvođačima, partnerima i dobavljačima.

Kad je riječ o samoj politici, komunikacija uprave o ciljevima, bilo poticanjem osoblja da pridonesu njihovu ostvarivanju ili, na primjer, slanjem poruka s čestitkom na boljem radnom učinku.

Informacije kojima se ukazuje na to da su srednje rukovodstvo i operativno osoblje uključeni u inicijative za sigurnost u izravnom kontaktu s klijentima (radionice, forumi, dani posvećeni sigurnosti, programi osposobljavanja usmjereni na razvoj svijesti o njihovoj ulozi u SMS-u itd.).

Opis komunikacijskih kanala i korištenih kanala.

4.3.5 Pitanja nadzora

U razgovorima s osobljem o ovom pitanju važno je utvrditi koliko dobro ljudi razumiju svoje uloge i dužnosti koje se na njih odnose. To će pokazati je li organizacija sposobna razumjeti važnost učinkovite organizacijske kulture ili upućenosti u pružanje sigurnosti putem SMS-a.

Ključna pitanja u nadzoru jesu: na čemu organizacija temelji svoju postojeću kulturu i koji su koraci uspostavljeni za njezino poboljšanje i razvoj.

Provjerava se kontrola izvršavanja dužnosti/ciljeva povezanih sa zdravljem i sigurnošću, upućenost u rizike, kultura izvještavanja – traže se propusti, pogreške, kršenja i druge nepodudarnosti.

4.4 Informacije i komunikacija

4.4.1 Regulatorni zahtjev

4.4.1.	Organizacija određuje odgovarajuće komunikacijske kanale kako bi osigurala da se među različitim razinama organizacije i vanjskim zainteresiranim stranama, među ostalim izvođačima, partnerima i dobavljačima, razmjenjuju informacije povezane sa sigurnošću.
4.4.2.	Kako bi se osiguralo da informacije povezane sa sigurnošću dopru do osoba zaduženih za donošenje sudova i odluka, organizacija upravlja identifikacijom, primanjem, obradom, stvaranjem i širenjem takvih informacija.
4.4.3.	Organizacija se mora pobrinuti da su informacije povezane sa sigurnošću: <ul style="list-style-type: none">(a) relevantne, potpune i razumljive ciljnim korisnicima;(b) valjane;(c) točne;(d) dosljedne;(e) kontrolirane (vidjeti 4.5.3. Kontrola dokumentiranih informacija);(f) pravodobno obznanjene;(g) primljene i shvaćene.

4.4.2 Svrha

Cilj usklađenosti s ovim zahtjevima jest pokazati da je podnositelj zahtjeva u svom zahtjevu pokazao da ima uspostavljene odgovarajuće sustave za identifikaciju informacija povezanih sa sigurnošću na različitim razinama i za njihovo pravodobno priopćavanje pravim ljudima, da ispituje vidokrug kako bi osigurao da postojeće kontrole rizika ostanu relevantne i ažurirane te da se mogu prepoznati nove prijetnje i mogućnosti koje proizlaze iz vanjskih utjecaja (političkih, društvenih, ekoloških, tehnoloških, gospodarskih i pravnih), da može osigurati da one dođu do odgovarajućeg osoblja unutar organizacije (osobito osoblja ključnog za sigurnost) koje na njih mora reagirati. To će uključivati i način na koji se relevantne informacije povezane sa sigurnošću dostavljaju drugim zainteresiranim stranama s kojima postoje dodirne točke.

4.4.3 Napomene s objašnjenjima

Organizacija određuje koje vrste informacija povezanih sa sigurnošću treba priopćiti, kako će ih priopćiti (**vidjeti i 4.5.**), kome i pod kojim će se uvjetima pokrenuti taj postupak i obraditi informacije (**4.4.1.**). Informacije povezane sa sigurnošću međusobno razmjenjuje osoblje koje izvršava zadatke unutar organizacije te ih razmjenjuje s (pod)izvođačima, partnerima ili dobavljačima, razmjenjuju ih željeznički prijevoznici s upraviteljima infrastrukture i, prema potrebi, međusobno ih razmjenjuju upravitelji infrastrukture.

Postoje različite vrste informacija:

- dokumentacija o SMS-u (vidjeti i 4.5.),
- informacije o statici koje treba pružiti upravitelj infrastrukture radi projektiranja djelatnosti željezničkog prijevoza, primjerice operativna pravila i značajke željezničke infrastrukture (npr. profil, dužina vlaka, nagib i osovinsko opterećenje),
- informacije potrebne za planiranje djelatnosti željezničkog prijevoza, primjerice radno vrijeme kolodvora, popisi trasa, privremena ograničenja brzine, promjene željezničke infrastrukture, tekući

radovi na kolosijecima, ograničenja širine kolosijeka, vlakovi koji će se preusmjeriti s planirane trase, dijelovi pruge koji će biti jednokolosiječni, prognoza vožnje vlaka (uključujući sve promjene u trasama vlakova ili dnevnoputničkim uslugama),

- *informacije o upravljanju željezničkim prometom (između željezničkih prijevoznika i upravitelja infrastrukture i, prema potrebi, među upraviteljima infrastrukture), uključujući identifikaciju kompetentnog osoblja u svakoj organizaciji kojem je moguće obratiti se u slučaju rada u otežanim uvjetima ili izvanrednim situacijama (vidjeti i 5.5.) tijekom i izvan osnovnog radnog vremena.*

Osnovni zahtjevi za potrebe razmjene informacija (4.4.2.) utvrđeni su u TSI-ju podsustava OPE za razmjenu između željezničkog prijevoznika i upravitelja infrastrukture, u Uredbi o subjektima nadležnima za održavanje za razmjenu između željezničkog prijevoznika i subjekta nadležnog za održavanje, u CSM-u u vezi sa zahtjevima za sustav upravljanja sigurnošću za razmjenu između željezničkog prijevoznika / upravitelja infrastrukture i nadležnih tijela (Agencija, NSA).

Uspostavljeni su mehanizmi za razmjenu informacija s relevantnim stranama o sigurnosnim rizicima koji se odnose na kvarove i konstrukcijske neusklađenosti ili nepravilnosti u radu tehničkih sustava, uključujući one strukturnih podsustava, a te informacije obuhvaćaju i informacije o korektivnim mjerama poduzetima, primjerice, putem alata za sigurnosno upozoravanje (SAIT), koji Agencija promiče u suradnji sa željezničkim sektorom. Upotrebom SAIT-a ispunjava se obveza iz Direktive o sigurnosti željeznice (članak 4. stavak 5.) i zahtjev iz CSM-a za kontrolu (članak 4.) i Uredbe o subjektima nadležnima za održavanje (članak 5. stavak 5.) koji se oboje odnose na razmjenu tih informacija.

„Valjano” u prethodno navedenom kontekstu **(4.4.3. (b))** znači ažurirano.

„Dosljedno” u prethodno navedenom kontekstu **(4.4.3. (d))** znači da nije proturječno kad dolazi iz drugih izvora.

„Shvaćeno” u prethodno navedenom kontekstu **(4.4.3. (g))** znači da je podnositelj zahtjeva pokazao da je poduzeo korake kojima osigurava da informacije ključne za sigurnost dobro razumiju osobe kojima su namijenjene. To se može postići ad hoc osposobljavanjem, pitanjima kojima se provjerava razumijevanje na sastancima ili komunikacijom važnom za sigurnost o usvajanju protokola u okviru kojih je potrebno ponavljanje važnih poruka, npr. osoba zadužena za signalizaciju i strojovođa potvrđuju da su ih ispravno shvatili, ili bilo kojim drugim sredstvom kojim se ispunjava ovaj zahtjev.

4.4.4 Dokazi

- *Podnositelj zahtjeva navodi različite komunikacijske kanale koji postoje u organizaciji i njihovu svrhu (4.4.1.).*
- *Podnositelj zahtjeva mora dostaviti dokaz o, primjerice, unutaršnjem sustavu sigurnosnog upozoravanja, sustavu obavješćavanja osoblja o relevantnim, no rutinskim informacijama te o sustavu obavješćavanja osoblja o relevantnim, no ad hoc informacijama (4.4.2.).*
- *Podnositelj zahtjeva ukazuje na to kako provjerava jesu li informacije koje se dijele došle do subjekata kojima su namijenjene (osobito osobama u ulogama ključnima za sigurnost) i jesu li ih ti subjekti razumjeli (4.4.3.).*

4.4.5 Primjeri dokaza

Nedvosmislena izjava o tome kako se različite vrste i razine informacija razmjenjuju među različitim razinama organizacije, uključujući upućivanje na posebne postupke za sigurnosno upozoravanje i rutinsku komunikaciju.

U izjavi se navodi koji su koraci poduzeti u pogledu različitih vrsta obavijesti kako bi se osiguralo da one dođu do osoblja kojem su namijenjene i da to osoblje razumije predmet svake obavijesti, npr. informacije ključne za sigurnost.

Proces ili postupak kojim se osigurava da svaki član osoblja uključen u zadatke povezane sa sigurnošću pravodobno dobije ispravne inačice dokumenata.

Proces ili postupak za potvrđivanje dostave dokumenata povezanih sa sigurnošću.

Proces/postupak kojim se osigurava da se vanjskim stranama, kao što su upravitelj(i) infrastrukture, (drugi) željeznički prijevoznici, nadležna tijela itd., dostavi kontakt s kojim mogu komunicirati (npr. jezične vještine) i koji ima pristup pravoj razini informacija.

Upućenost u zbirku obrazaca (vidjeti TSI podsustava OPE) u kojoj se nalazi skup komunikacijskih protokola ili medija za jasnu i brzu razmjenu formaliziranih informacija (papirnati ili drugi mediji, na primjer uređaj za snimanje) koje utječu na rad, osobito na kretanje vlaka u otežanim uvjetima.

Sigurnosna upozorenja koja se razmjenjuju unutar organizacije ili s drugim zainteresiranim stranama. Neki uobičajeni primjeri jesu:

- *željeznički prijevoznici dostavljaju upravitelju infrastrukture informacije o svim poteškoćama koje mogu utjecati na kretanje vlaka (kvar željezničkih vozila, npr. pregrijani osovinski ležajevi, kako bi upravitelj infrastrukture mogao poduzeti mjere za kontrolu rizika kao što je zaustavljanje prometa na susjednom kolosijeku),*
- *upravitelj infrastrukture dostavlja informacije o kvarovima infrastrukture i mogućim privremenim sigurnosnim mjerama kao što je smanjenje brzine svih željezničkih prijevoznika koji obavljaju djelatnost na predmetnom području.*

Za uloge odgovorne za upravljanje sučeljima: dokaz o tome kome je sigurnosno upozorenje poslano ovisno o području djelovanja (npr. nalaze se u uputama o trasi).

Proces ili postupak za širenje informacija o promjenama organizacijske strukture organizacije na mikrorazini i makrorazini.

Primjerci uputa koje su dane osoblju koje obavlja zadatke povezane sa sigurnošću i koje se odnose na pravila rada relevantna za jednu ili više mreža koje trebaju biti:

- *potpune: sva pravila i zahtjevi koji su relevantni za zadatke povezane sa sigurnošću, relevantne za obavljanje djelatnosti željezničkog prijevoznika utvrđeni su i zabilježeni u relevantnim dokumentima,*
- *točne: svako pravilo i zahtjev ispravno su zabilježeni bez pogreške (npr. ponašanje prije signala, komunikacija povezana sa sigurnošću),*
- *dosljedne: zahtjevi koji se primjenjuju na jednu osobu ili jedan tim iz različitih izvora kompatibilni su i dosljedni te nisu proturječni.*

4.4.6 Pitanja nadzora

Provjerava se postoje li tehnike i proces kojim se osigurava ažuriranost kontrole rizika, ispitivanje vidokruga radi pronalaska mogućnosti ili prijetnji.

Provjerava se postoji li proces za kontrolu uporabe formaliziranih informacija.

Ključna pitanja u nadzoru jesu koliko su ažurirane informacije i dolaze li pravodobno do sveg relevantnog osoblja, npr. osoba koje rade u noćnoj smjeni ili koje rade na lokaciji udaljenoj od glavnog sjedišta organizacije.

4.5 Dokumentirane informacije

4.5.1 Regulatorni zahtjev

4.5.1. Dokumentacija o sustavu upravljanja sigurnošću

4.5.1.1. Sastavlja se opis sustava upravljanja sigurnošću koji sadržava:

- (a) popis i opis procesa i aktivnosti koji su povezani sa sigurnošću željezničkih operacija, uključujući zadatke povezane sa sigurnošću i s njima povezane odgovornosti (vidjeti 2.3. Organizacijske uloge, dužnosti, odgovornosti i ovlasti);
- (b) interakciju tih procesa;
- (c) procedure ili druge dokumente u kojima je opisano kako se ti procesi provode;
- (d) popis izvođača, partnera i dobavljača te opis vrste i opsega obavljenih usluga;
- (e) popis ugovornih aranžmana i drugih poslovnih sporazuma, sklopljenih između organizacije i drugih stranaka navedenih pod (d), potrebnih za kontrolu sigurnosnih rizika organizacije i onih povezanih s angažiranjem izvođača;
- (f) upućivanja na dokumentirane informacije propisane ovom Uredbom.

4.5.1.2. Organizacija se mora pobrinuti da se, u skladu s člankom 9. stavkom 6. Direktive (EU) 2016/798, odgovarajućim nacionalnim tijelima nadležnima za sigurnost podnese godišnje izvješće o sigurnosti koje sadržava:

- (a) sintezu odluka o stupnju važnosti promjena povezanih sa sigurnošću, uključujući pregled važnih promjena, u skladu s člankom 18. stavkom 1. Uredbe (EU) br. 402/2013;
- (b) sigurnosne ciljeve organizacije za sljedeću godinu ili sljedeće godine i koliko ozbiljno sigurnosni rizici utječu na postavljanje tih ciljeva;
- (c) rezultate unutarnje istrage o nesreći ili nezgodi (vidjeti 7.1. Iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda) i drugih aktivnosti kontrole (vidjeti 6.1. Kontrola, 6.2. Unutarnje revizije i 6.3. Preispitivanje koje provodi uprava) u skladu s člankom 5. stavkom 1. Uredbe (EU) br. 1078/2012;
- (d) pojedinosti o napretku u rješavanju preostalih preporuka nacionalnih istražnih tijela (vidjeti 7.1. Iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda);
- (e) sigurnosne pokazatelje organizacije utvrđene za ocjenjivanje sigurnog poslovanja organizacije (vidjeti 6.1. Kontrola);
- (f) ako je primjenjivo, zaključke godišnjeg izvješća savjetnika za sigurnost, kako je navedeno u RID-u, o aktivnostima organizacije koje se odnose na prijevoz opasnih tvari.

4.5.2. Sastavljanje i ažuriranje

4.5.2.1. Organizacija se mora pobrinuti da se pri sastavljanju i ažuriranju dokumentiranih informacija o sustavu upravljanja sigurnošću upotrebljavaju odgovarajući formati i mediji.

4.5.3. Kontrola dokumentiranih informacija

4.5.3.1. Organizacija kontrolira dokumentirane informacije o sustavu upravljanja sigurnošću, prvenstveno njihovo čuvanje, distribuciju i promjene, kako bi se, prema potrebi, osigurala njihova raspoloživost, prikladnost i zaštita.

4.5.2 Svrha

Podnositelj zahtjeva mora pokazati da je cijeli sustav upravljanja sigurnošću prikladan za vrstu i opseg usluga koje se pružaju te da se njime može upravljati s nastalim rizicima. Za to je potrebno:

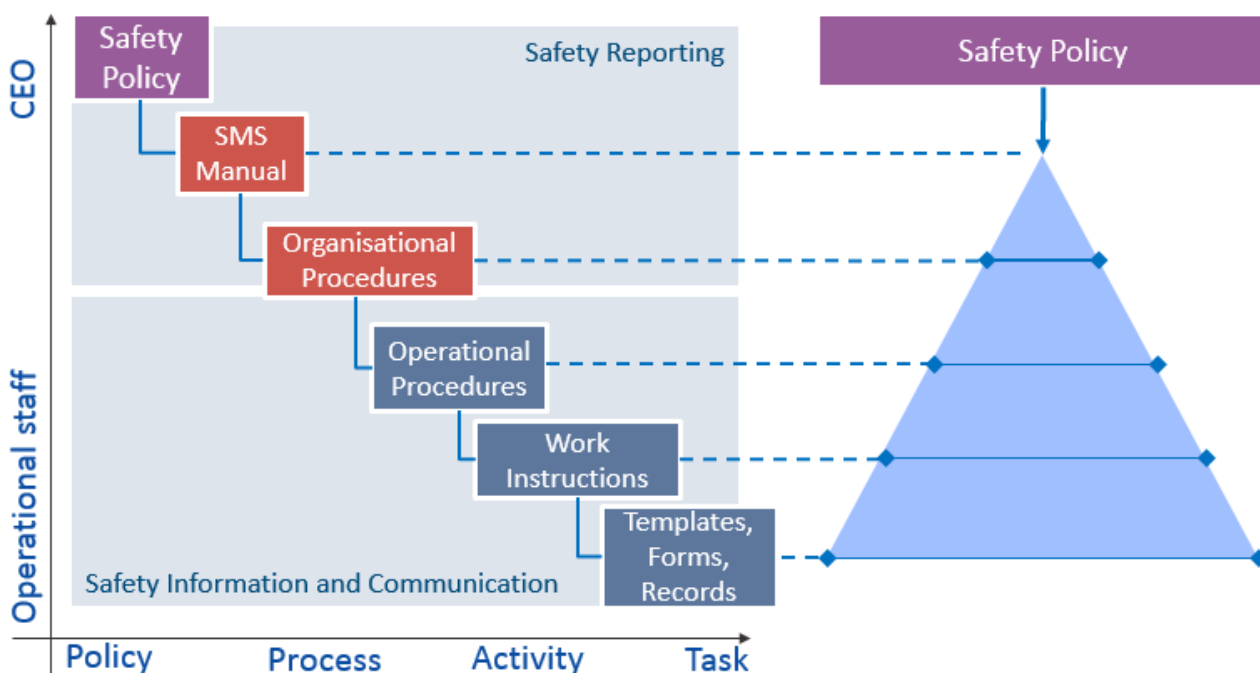
- objašnjenje o sigurnosnoj politici, ustrojstvu i mehanizmima visoke razine SMS-a podnositelja zahtjeva i
- detaljniji mehanizmi utvrđeni u zahtjevima iz prethodnih stavaka 4.5.1.1. od (a) do (f) i 4.5.1.2. od (a) do (g).

Podnositelj zahtjeva mora pokazati i kako se upravlja dokumentacijom o SMS-u, tj. identificiranjem, izradom, održavanjem, vođenjem, pohranom i čuvanjem dokumentiranih informacija (tj. dokumenti i evidencija/podatci), kako bi se osiguralo da je ažurirana i da su prema potrebi ispravne inačice dostupne relevantnom osoblju.

4.5.3 Napomene s objašnjenjima

Svi dokumenti u kojima podnositelj zahtjeva pokazuje da je njegov SMS u skladu s primjenjivim zahtjevima (4.5.1.1. (f)) dio su dokumentiranih informacija o SMS-u.

Na sljedećoj Slika 3. prikazuje se uobičajena struktura dokumentacije:



Slika 3.: Uobičajena struktura dokumentacije

Operational staff	Operativno osoblje
CEO	Glavni izvršni direktor
Safety Policy	Sigurnosna politika
Safety Reporting	Izveščivanje o sigurnosti
SMS Manual	Priručnik o SMS-u
Organisational Procedure	Organizacijski postupak

Work instructions	Upute za rad
Template, Forms, Records	Predlošci, obrasci, evidencija
Safety Information and Communication	Informacije i komunikacija o sigurnosti
Policy	Politika
Process	Proces
Activity	Aktivnost
Task	Zadatak

Ovisno o području djelovanja, željeznički prijevoznici mogu predati različita izvješća (4.5.1.2.) NSA-ovima država članica u kojima obavljaju djelatnosti. Izvješće se općenito odnosi samo na one djelatnosti koje se obavljaju u predmetnoj državi članici. No Agencija preporučuje da se istim izvješćem obuhvate sva područja djelovanja jer će to olakšati razmjenu informacija među NSA-ovima koji nadziru istog željezničkog prijevoznika.

I godišnje izvješće savjetnika za sigurnost (4.5.1.2. (f)), a u slučaju prijevoza opasnih tvari u skladu s Direktivom 2008/68/EZ kako je izmijenjena i RID-om godišnje izvješće savjetnika za sigurnost opasnih tvari, služi kao skup ulaznih podataka za godišnje izvješće o sigurnosti. Savjetnik za sigurnost mora ispuniti posebne funkcije, uključujući savjetovanje prijevoznika koji ga je imenovao o pitanjima zdravlja, sigurnosti i okoliša povezanim s prijevozom opasnih tvari i pripremom potrebnih izvješća.

Identifikacijsku oznaku, format (npr. jezik, inačica softvera i grafički elementi) i medij (npr. papirnati, elektronički) koji se upotrebljavaju za dokumentirane informacije (4.5.2.1.) može odabrati organizacija prema vlastitom nahođenju. To ne treba biti navedeno u pisanom priručniku.

Kontrola dokumenata (**4.5.3.1.**) odnosi se na proces (ili postupak) kojim se određuju unutarnje kontrole, osobito pregled i odobrenje radi provjere prikladnosti prije izdavanja i uporabe, koje se trebaju slijediti i provesti za informacije koje treba dokumentirati. Njegov je cilj utvrđivanje trenutnog statusa revizije dokumenata kako bi se spriječila uporaba nevažećih ili zastarjelih dokumenata. Njome se osobito osigurava da:

- *važeca izdanja odgovarajućih dokumenata dostupna su na svim lokacijama rada na kojima se obavljaju djelatnosti ključne za učinkovit rad sustava upravljanja sigurnošću,*
- *nevažeći ili zastarjeli dokumenti pravodobno se uklanjaju sa svih lokacija izdavanja ili uporabe ili se na drugi način osigurava da ih se ne upotrebljava,*
- *svi zastarjeli dokumenti koji se čuvaju zbog pravnih ili edukativnih razloga propisno su identificirani kao takvi.*

4.5.4 Dokazi

- *Podnositelj zahtjeva trebao bi navesti opis sustava upravljanja sigurnošću i njegov način rada uz odgovarajuća upućivanja na relevantne postupke prema potrebi (4.5.1.1. (a) – (c)).*
- *Podnositelj zahtjeva trebao bi identificirati uloge i dužnosti uspostavljene u vezi sa zadacima povezanim sa sigurnošću i navesti kako se upravlja rizicima aktivnosti podnositelja zahtjeva i drugih (4.5.1.1. (a)).*
- *Podnositelj zahtjeva dostavlja dokaze da priprema (ili ima uspostavljene mehanizme za pripremu) godišnjeg izvješća o sigurnosti koji obuhvaća stavke navedene u prethodnom stavku 4.5.1.2. (4.5.1.2. (a) – (f)).*

- *Podnositelj zahtjeva trebao bi navesti kako radi sustav upravljanja dokumentima, uključujući kako se informacije stavljaju na raspolaganje i kako se osigurava da su prikladne za uporabu na mjestu gdje i u trenutku kada su potrebne, kako se one unutar sustava mijenjaju pod nadzorom i kako se pohranjuju i održavaju da bi se mogle prema potrebi vratiti; sustav upravljanja dokumentima trebao bi omogućiti čuvanje informacija na mjestima koja pružaju prikladno okruženje za smanjivanje mogućnosti propadanja ili oštećenja na minimalnu razinu i za sprečavanje gubitka (4.5.2.1.) (4.5.3.1.).*

4.5.5 Primjeri dokaza

Opis sustava upravljanja sigurnošću, njegove cijele strukture i upućivanja na dokumente kojima se podržavaju procesi u njemu (npr. priručnik, organizacijski i operativni postupci, upute za rad). Ne dovodeći u pitanje novi koncept dokumentiranih informacija koji je uveo ISO, organizacija može zadržati tradicionalnu arhitekturu dokumentacije ako je ona prikladna svrsi.

Opis u glavnim crtama kako se različiti dokumenti strukturiraju, izdaju, stavljaju na raspolaganje, pohranjuju, održavaju/revidiraju i povlače uz upućivanja na relevantne postupke kontrole dokumenata.

Postupak za sastavljanje nacрта godišnjeg izvješća ako je riječ o zahtjevu za prvu jedinstvenu potvrdu o sigurnosti. Postupkom je opisan predloženi izgled izvješća.

Proces ili postupak za upravljanje dokumentima u kojem se mora opisati kako se dokumenti ažuriraju nakon redovitih preispitivanja i nakon nesreća ili nezgoda. Proces ili postupak kojim se određuje proces eskalacije na višu razinu u slučajevima kada usuglašena ažuriranja nisu provedena u predviđenom roku ili kada se nije mogao postići dogovor o tome kako ažurirati dokument.

Kontrolirani jezik (tj. kratke, jasne rečenice i izbjegavanje žargona) upotrebljava se kako bi se potaknulo zajedničko razumijevanje i dobra kvaliteta podataka.

Osoblje ovlašteno za odobrenje izdavanja dokumenata osigurava da je njihov sadržaj točan i da ga mogu razumjeti svi krajnji korisnici (ili primatelji) kojima su namijenjeni.

Gdje je to izvedivo, vrsta promjena navodi se u dokumentu ili odgovarajućim prilogima kako bi se olakšalo njihov pregled i odobrenje.

Utvrđuju se, dokumentiraju i poštuju razdoblja čuvanja dokumenata i evidencija.

4.5.6 Reference i norme

- *Smjernice o zahtjevima za dokumentirane informacije iz norme ISO 9001:2015, ISO/TC 176/SC2/N1286: www.iso.org/tc176/sc02/public*

4.5.7 Pitanja nadzora

Provjeravaju se ugovorni aranžmani kojima se osigurava učinkoviti nadzor i kontrola rizika koje provodi organizacija (tj. pri ugovaranju usluga trećih strana).

Ključno je pri nadzoru utvrditi kakvi su u praksi odnosi između osoba odgovornih za sustav upravljanja dokumentima i osoba odgovornih za ažuriranje informacija i surađivanje s prethodno navedenim osobama. Upravo na toj razini može često doći do pogrešaka u kontroli dokumentacije jer je vjerojatno da se ta dva dijela procesa obavljaju u dvama različitim lancima upravljanja. To bi, primjerice, moglo dovesti do drugačije percepcije važnosti ažuriranja dokumentacije, što može uzrokovati kašnjenja u razvoju i ažuriranju dokumentacije s informacijama o povezanim rizicima.

Osoblje može pristupiti ažuriranim informacijama/dokumentaciji.

Struktura i način rada SMS-a trebali bi odražavati stvarno stanje načina rada i ne smiju biti umjetan sloj povrh običaja i prakse.

4.6 Integracija ljudskih i organizacijskih čimbenika

4.6.1 Regulatorni zahtjev

4.6.1. Organizacija mora demonstrirati sustavan pristup integraciji ljudskih i organizacijskih čimbenika u sustav upravljanja sigurnošću. Taj pristup mora:

- (a) obuhvaćati razvoj strategije i primjenu ekspertize i priznatih metoda iz područja ljudskih i organizacijskih čimbenika;
- (b) suzbijati rizike povezane s konstrukcijom i upotrebom opreme, zadatcima, radnim uvjetima i organizacijskim uređenjem, uzimajući u obzir ljudske sposobnosti i ograničenja te djelovanje na čovjekov učinak.

4.6.2 Svrha

Podnositelj zahtjeva pokazuje da je u utvrđivanju rizika sustavna primjena pristupa koji se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima sastavni dio SMS-a. Ispunjavanje tih elemenata važno je kako bi podnositelj zahtjeva pokazao da je sposoban obavljati djelatnosti željezničkog prijevoza i da ima sustave za kontrolu rizika ugrađene u SMS radi upravljanja rizicima s kojima se suočava.

4.6.3 Napomene s objašnjenjima

Ljudski i organizacijski čimbenici podrazumijevaju i zauzimanje sustavnog stajališta o interakciji između ljudskih, tehnoloških i organizacijskih čimbenika. Organizacija bi trebala uzimati u obzir ljudske i organizacijske čimbenike tijekom cijelog životnog ciklusa. To znači da se u svim fazama životnog ciklusa sustava, npr. od stavljanja u uporabu do stavljanja izvan uporabe, identificiraju i uzimaju u obzir ljudski i organizacijski čimbenici u aktivnostima upravljanja sigurnošću povezanim s poslovnim ciljevima, upravljanjem, obavljanjem djelatnosti, radnim učinkom ljudi te oblikovanjem zadataka i radnih mjesta. U strategiji za ljudske i organizacijske čimbenike utvrđuje se sustavni pristup integraciji ljudskih i organizacijskih čimbenika u aktivnosti upravljanja sigurnošću.

Organizacija bi trebala upotrijebiti odgovarajuću stručnu ekspertizu o ljudskim i organizacijskim čimbenicima koji su joj potrebni kao potpora poslovnim aktivnostima. Stručna ekspertiza o ljudskim i organizacijskim čimbenicima podrazumijeva da bi uključeno osoblje trebalo posjedovati kvalifikacije na temelju određene nacionalne ili međunarodne norme iz predmetnog područja, na primjer, trebalo bi ispunjavati zahtjeve za članstvo u Centru za certificiranje europskih ergonomista (CREE) ili sličnim tijelima. Velike organizacije mogle bi imati i poseban odjel za ljudske čimbenike u kojem rade stručnjaci za ljudske čimbenike koji podržavaju rad organizacije. U malim bi organizacijama rukovoditelji na svim razinama mogli imati dužnost utvrđivanja potrebe za ekspertizom o ljudskim čimbenicima prema potrebi.

Više informacija o strategiji za ljudske i organizacijske čimbenike možete pronaći u Prilogu 5.

4.6.4 Dokazi

- Podnositelj zahtjeva u strategiji opisuje način na koji su ljudski i organizacijski čimbenici integrirani kako bi se rizici povezani s interakcijom između ljudskog ponašanja, organizacijskih uvjeta i tehnologije na odgovarajući način uzimali u obzir u relevantnim procesima SMS-a. To bi moglo, primjerice, značiti da postoji plan za rješavanje pitanja u području ljudskih i organizacijskih

čimbenika za novi signalno-sigurnosni sustav u svim fazama životnog ciklusa. Pritom bi podnositelj zahtjeva trebao jasno navesti gdje se nalaze dodatne pojedinosti o relevantnim postupcima (4.6.1.).

- *Proces projektiranja usmjeren na korisnike, koji se temelji na načelima i metodama za ljudske i organizacijske čimbenike te sudjelovanju korisnika, primjenjuje se primjerice u vezi s novim ili izmijenjenim dizajnom, postupcima, osposobljavanjem, radnim opterećenjem i radnim okruženjem kako bi se osigurala sigurnost i učinkovitost sustava tijekom njegova cijelog životnog ciklusa.*
- *Upotrebljavaju se dostupne norme i najbolje prakse za projektiranje s naglaskom na ljudskim i organizacijskim čimbenicima. Mjerodavne su norme, na primjer, serija ISO normi 11064 Ergonomsko oblikovanje nadzorno-upravljačkih centara i serija ISO normi 9241 Ergonomija interakcije čovjek-sustav.*
- *Krajnji korisnici uključeni su u proces projektiranja, na primjer u utvrđivanje zahtjeva, u kasniji razvoj i proces ispitivanja.*
- *Proces projektiranja usmjeren na korisnike iterativni je proces koji se odvija u nekoliko faza. Analize služe za razumijevanje i utvrđivanje konteksta uporabe (na primjer analiza osoblja i kompetentnosti, analiza zadataka i analiza rizika). Na temelju tih analiza utvrđuju se korisnički zahtjevi. Projektna rješenja, uključujući za sučelja, mjesta rada, osposobljavanje, postupke i organizaciju, izrađuju se kako bi se ispunili korisnički zahtjevi. Rješenja se ocjenjuju formalnim metodama kao što su, na primjer, analiza zadataka, simulacija, procjena rizika, stručne evaluacije, korisničke evaluacije, ovjera (verifikacija) i utvrđivanje prihvatljivosti (validacija).*

4.6.5 Primjeri dokaza

Primjerak strategije za ljudske i organizacijske čimbenike u kojoj se opisuje kako se uzima u obzir uporaba ekspertize o ljudskim i organizacijskim čimbenicima te tehnika za njih.

S pomoću metoda temeljenih na dokazima organizacija provodi analizu operativnih i potpornih procesa u svim fazama životnog ciklusa, od projektiranja do zbrinjavanja. Analizom bi se trebali utvrditi svi ljudski i organizacijski čimbenici te čimbenici koji utječu na učinkovitost koji će utjecati na sigurnost željeznice i aktivnosti upravljanja sigurnošću potrebne za kontrolu rizika.

U strategiji za ljudske i organizacijske čimbenike trebale bi biti prikazane uspostavljene aktivnosti upravljanja sigurnošću i pristup koji se temelji na stalnoj kontroli i poboljšanju učinkovitosti strategije. Strategija bi se trebala temeljiti na proaktivnom pristupu, no trebala bi prema potrebi uključivati i reaktivne aktivnosti.

Trebalo bi utvrditi aktivnosti upravljanja sigurnošću povezane s funkcijama i sustavima podrške, oblikovanjem zadataka, brojem zaposlenika, osposobljavanjem, projektiranjem i uporabom opreme, postupcima i komunikacijskim protokolima.

Na primjer, u takvoj strategiji moglo bi se navesti kako se ljudski i organizacijski čimbenici integriraju u proces upravljanja promjenama. Integracija ljudskih čimbenika je proces integriranja ljudskih čimbenika i ergonomije u proces sistemskog inženjeringa. Plan integracije ljudskih čimbenika pruža sustavan pristup određivanju odnosa između svih projektnih aktivnosti i područja ljudskih čimbenika. Inženjering ljudskih čimbenika predstavlja integraciju ljudskih značajki u definiciju, projektiranje, razvoj i vrednovanje sustava radi optimizacije izvedbe u odnosu između ljudi i stroja u radnim uvjetima.

Ako operativni procesi uključuju složeni raspored rada, strategija za ljudske i organizacijske čimbenike trebala bi uključivati program upravljanja rizikom od umora.

4.6.6 Reference i norme

- Wickens, C.D., Lee, J.D., Liu, Y. i Gordon Becker, S.E. (2004.). *An Introduction to Human Factors Engineering*. („Uvod u inženjering ljudskih čimbenika”) New Jersey: Pearson Education. ISBN-13: 978-0131837362
- Serije ISO normi, npr.
- serija ISO normi 6385:2004 Ergonomska načela u dizajniranju radnih sustava
- serija ISO normi 11064 Ergonomsko oblikovanje nadzorno-upravljačkih centara
- serija ISO normi 9241 Ergonomija interakcije čovjek-sustav
- serija ISO normi 10075 Ergonomska načela vezana uz mentalno opterećenje na radu
- EEMUA 191. Alarmni sustavi: vodič za projektiranje, upravljanje i nabavu
- UIC 651 Konstrukcija upravljačke kabine lokomotiva, motornih vagona, motornih vagona u sastavu vlaka i prikolica s upravljačkom kabinom
- Rail Safety & Standards Board (2008.). *Understanding Human Factors, a guide for the railway industry* („Razumijevanje ljudskih čimbenika, vodič za željeznički sektor”)

4.6.7 Pitanja nadzora

Provjerava se uzimaju li se u obzir pitanja u području ljudskih čimbenika u procesima donošenja odluka radi upravljanja rizicima putem procjene rizika, upravljanja promjenama i upravljanja imovinom.

Provjerava se odražavaju li operativni dokumenti predanost upravljanju ljudskim čimbenicima putem ergonomske dizajna (npr. dizajn jednostavan za korištenje, jednostavan jezik, grafički elementi kao pomoć uz upute, jednostavno upravljanje ažuriranjima) radi podrške upravljanju rizicima.

Provjerava se usmjerava li željeznički prijevoznik / upravitelj infrastrukture svoju analizu, pri kontroli izvedbe, na ljudske čimbenike kao primarne ili temeljne uzroke nesreća, nezgoda ili opasnih situacija.

Provjerava se postoje li dokumentirani primjeri poduzetih korektivnih mjera koje su osmišljene za uklanjanje čimbenika koji utječu na radni učinak ljudi i narušavaju sigurnost.

5 Poslovanje

5.1 Operativno planiranje i kontrola

5.1.1 Regulatorni zahtjev

- 5.1.1. Pri planiranju, razvoju, provedbi i preispitivanju svojih operativnih procesa organizacija se mora pobrinuti da se tijekom poslovanja:
- (a) primjenjuju kriteriji za prihvatljivost rizika i sigurnosne mjere (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika);
 - (b) izrade planovi za ostvarivanje sigurnosnih ciljeva (vidjeti 3.2. Sigurnosni ciljevi i planiranje);
 - (c) prikupljaju informacije za mjerenje pravilne primjene i učinkovitosti operativnih mehanizama (vidjeti 6.1. Kontrola).
- 5.1.2. Organizacija se mora pobrinuti da su joj operativni mehanizmi u skladu sa zahtjevima u pogledu sigurnosti iz primjenjivih tehničkih specifikacija za interoperabilnost i odgovarajućim nacionalnim pravilima te svim drugim relevantnim zahtjevima (vidjeti 1. Kontekst organizacije).
- 5.1.3. Radi kontrole rizikâ, kad je to važno za sigurnost operativnih aktivnosti (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika), u obzir se uzima barem sljedeće:
- (a) planiranje postojećih ili novih željezničkih trasa i novih željezničkih linija, uključujući uvođenje novih tipova vozila, potreba za najmom vozila ili angažiranjem radnika vanjskih strana te razmjena informacija o održavanju za potrebe poslovanja sa subjektima nadležnima za održavanje;
 - (b) sastavljanje i primjena voznih redova vlakova;
 - (c) priprema vlakova ili vozila prije kretanja, uključujući provjere prije polaska i sastav vlaka;
 - (d) vlakove u vožnji ili kretanje vozila u različitim uvjetima prometovanja (uobičajeni, otežani i izvanredni) ;
 - (e) prilagodba prometa zahtjevima za povlačenje iz upotrebe i obavijest o vraćanju u upotrebu koje izdaju subjekti nadležni za održavanje;
 - (f) dopuštenja za kretanje vozila;
 - (g) upotrebljivost sučelja u kabinama strojovođe i centrima za kontrolu vlakova te njihova upotrebljivost s opremom koju upotrebljava osoblje za održavanje.
- 5.1.3. Radi kontrole rizikâ, kad je to važno za sigurnost operativnih aktivnosti (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika), u obzir se uzima barem sljedeće:
- (c) utvrđivanje sigurnih granica za prijevoz u svrhu planiranja prometa i upravljanje prometom na temelju konstrukcijskih karakteristika infrastrukture;
 - (d) planiranje prometa, uključujući vozni red i dodjelu trasa vlakova;
 - (e) upravljanje prometom u stvarnom vremenu u normalnim i otežanim uvjetima uz primjenu prometnih ograničenja upotrebe te upravljanje smetnjama u prometu;
 - (f) određivanje uvjeta za prijevoz izvanrednih pošiljaka.

5.1.4.	Radi kontrole dodjele odgovornosti, kad je to važno za sigurnost operativnih aktivnosti, organizacija identificira odgovornosti za upravljanje sigurnom vožnjom vlakova i kretanjem vozila te njihovu koordinaciju i definira kako se relevantne zadatke koje utječu na sigurno pružanje svih usluga dodjeljuju kompetentnom osoblju unutar organizacije (vidjeti 2.3. Organizacijske uloge, odgovornosti, dužnosti i ovlasti) i, prema potrebi, drugim vanjskim kvalificiranim stranama (vidjeti 5.3. Izvođači, partneri i dobavljači).
5.1.4	Radi kontrole dodjele odgovornosti, kad je to važno za sigurnost operativnih aktivnosti, organizacija identificira odgovornosti za planiranje i vođenje željezničke mreže te definira kako se relevantne zadatke koje utječu na sigurno pružanje svih usluga dodjeljuju kompetentnom osoblju unutar organizacije (vidjeti 2.3. Organizacijske uloge, odgovornosti, dužnosti i ovlasti) i, prema potrebi, drugim vanjskim kvalificiranim stranama (vidjeti 5.3. Izvođači, partneri i dobavljači).
5.1.5.	Radi kontrole informacija i komunikacije, kad je to važno za sigurnost operativnih aktivnosti (vidjeti 4.4. Informacije i komunikacija), relevantnom osoblju (npr. osoblju vlaka) daju se pojediniosti o svim specficiranim uvjetima putovanja, uključujući, prema potrebi, relevantne promjene koje mogu izazvati opasnost, privremena ili trajna operativna ograničenja (npr. zbog posebne vrste vozila ili određenih trasa) i uvjete za izvanredne pošiljke.
5.1.5	Radi kontrole informacija i komunikacije, kad je to važno za sigurnost operativnih aktivnosti (vidjeti 4.4. Informacije i komunikacija), relevantnom osoblju (npr. prometnicima vlakova) daju se informacije o specifičnim zahtjevima u pogledu trasa vlakova i kretanja vozila, uključujući, prema potrebi, relevantne promjene koje mogu izazvati opasnost, privremena ili trajna operativna ograničenja (npr. zbog održavanja kolosijeka) i uvjete za izvanredne pošiljke.
5.1.6.	Radi kontrole kompetentnosti, kad je to važno za sigurnost operativnih aktivnosti (vidjeti 4.2. Kompetentnost), organizacija, u skladu s mjerodavnim propisima (vidjeti 1. Kontekst organizacije), svojem osoblju osigurava: <ul style="list-style-type: none"> (a) usklađenost s njihovim oblicima obuke i uputama za rad te, prema potrebi, poduzimanje korektivnih mjera; (b) posebno osposobljavanje u slučaju predviđenih promjena koje utječu na izvođenje operacija ili zadatke osoblja; (c) uvođenje odgovarajućih mjera nakon nesreća i nezgoda.

5.1.2 Svrha

Podnositelji zahtjeva trebali bi pokazati da imaju uspostavljene relevantne procese za upravljanje operativnim rizicima s pomoću SMS-a, uključujući sigurnost u to da osoblje razumije svoje uloge, operativne rizike s kojima se suočava i koje su mjere za kontrolu, te da ima odgovarajuće kompetencije i obuku za upravljanje tim procesima u skladu s dokumentacijom o sustavu upravljanja sigurnošću.

Podnositelj zahtjeva trebao bi osigurati da se vozilima ili infrastrukturom upravlja sigurno u skladu s primjenjivim zahtjevima u različitim uvjetima prometovanja (tj. normalnim, otežanim i izvanrednim), uključujući i uporabu imovine za potrebe ispitivanja (npr. ispitivanje ponašanja vozila u vožnji prije dodjele uvjerenja) i u izvanrednim okolnostima (npr. neuobičajene pošiljke kao što je prijevoz velikih nedjeljivih komada koji se ne mogu prevesti drugim prijevoznim sredstvima, npr. betonski nosači / grede za mostove itd.).

5.1.3 Napomene s objašnjenjima

Kada se zahtjev iz stavaka 5.1.3., 5.1.4. i 5.1.5. prethodno citiranog propisa odnosi na upravitelje infrastrukture, klauzule koje su inače crne napisane su plavom bojom.

Direktivom (EU) 2016/798 obvezuje se željezničke prijevoznike i upravitelje infrastrukture da uspostave SMS za upravljanje sigurnosnim rizicima koji su svojstveni djelatnostima željezničkog prijevoza. Opći konsenzus u upravljanju sigurnošću jest da se sigurnost treba integrirati u normalne poslovne procese što je više moguće. Time se postiže da je poslovanje jednako usmjereno na sigurnost i na druge poslovne procese, čime će se smanjiti sukobi među različitim procesima.

U svojim smjernicama (N360) koje služe kao pomoć Prilogu SL ISO navodi da je namjera 8. klauzule (Poslovanje) odrediti elemente koji se moraju provesti unutar poslovanja organizacije da bi se osiguralo ispunjenje zahtjeva za sustav upravljanja te osiguralo rješavanje prioriternih rizika i mogućnosti. Osim toga, navodi se da se mogu propisati dodatni zahtjevi (povezani s određenom disciplinom) koji su povezani s operativnim planiranjem i kontrolom. Točnije, oni ne smiju biti štetni za poslovanje društva, no moraju pružiti dostatan okvir za kontrolu upravljanja ključnim sigurnosnim pitanjima u poslovnim procesima organizacije.

Dodane su jasne poveznice između operativnih zahtjeva i drugih zahtjeva za sustav upravljanja (slično pristupu usvojenom u Prilogu III. Uredbi o subjektima nadležnima za održavanje) kako bi bilo jasno da se posebni operativni zahtjevi moraju uzeti u obzir u vezi s relevantnim zahtjevima za sustav upravljanja (npr. za željezničke prijevoznike planiranje trasa jest aktivnost koja bi trebala biti podložna procjeni rizika). Cilj toga pristupa nije sveobuhvatnost, nego utvrđivanje posebnih pitanja koja nadležna tijela smatraju značajnima (na temelju svojeg iskustva) i koja bi stoga trebalo ispitati tijekom provedbe aktivnosti procjene ili nadzora. Željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture ne smiju se samo usmjeriti na te posebne zahtjeve kada projektiraju i provode svoje mehanizme sustava upravljanja sigurnošću (i pritom zanemariti, primjerice, ostale sigurnosne rizike). Željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture moraju u svakom slučaju primijeniti zahtjeve za sustav upravljanja sigurnošću (npr. procjena rizika, kontrola, kompetentnost, informacije i komunikacija) na sve svoje relevantne poslovne procese kako bi pokazali da se sigurnosnim rizicima upravlja na odgovarajući način.

Integracija SMS-a u poslovne/operativne procese ključna je i, da bi se postigao taj cilj, organizacija se mora pridržavati primjenjivih TSI-jeva (5.1.2.), kao što je TSI podsustava OPE, i priopćenih nacionalnih pravila kada zahtjevi povezani sa sučeljima nisu u potpunosti propisani TSI-jevima. Prihvatljive načine usklađenosti mogu objaviti i država članica ili njezino nadležno tijelo kako bi se olakšalo usklađivanje s njezinim nacionalnim pravilima. Prema potrebi trebali bi se uzeti u obzir barem sljedeći operativni procesi:

- *upravljanje infrastrukturom (kontrola infrastrukturnih trasa i opreme, odobrenje kretanja vozila u svim uvjetima i osiguranje održavanja infrastrukture: pruga te prometno-upravljački i signalno-sigurnosni sustav(i)),*
- *upravljanje vlakom (razvoj trasa i pripadajućih voznih redova, vođenje pripreme vlaka, osiguranje vožnje vlaka, praćenje, ispitivanje, održavanje i popravak vozila),*
- *ranžiranje (pomicanje vozila kako bi se sastavio ili rastavio vlak).*

TSI podsustava OPE ovdje je ključan jer se njime uspostavljaju „temeljna operativna načela” („Fundamental Operating Principles”, FOP) koja se trebaju odražavati u odgovarajućim dijelovima SMS-a i stoga se usklađenost s TSI-jem podsustava OPE može iskoristiti za pokazivanje usklađenosti s prethodnim odgovarajućim zahtjevima za SMS.

U članku 5. stavku 3. Uredbe o subjektima nadležnima za održavanje propisana je razmjena informacija o održavanju vozila (5.1.3. (a)) s tim subjektima i posjednicima za operativne svrhe. To uključuje raspored održavanja i ograničenja koja je izdao subjekt nadležan za održavanje tijekom održavanja (kratkoročno planiranje).

Ako se upućuje na razvoj i provedbu voznih redova vlakova (5.1.3. (b)), to znači da bi podnositelj zahtjeva trebao pokazati kako procjenom rizika uspijeva upravljati rizikom uslijed aktivnosti koje se obavljaju unutar organizacije i na sučeljima s drugim sudionicima. Na primjer, mora pokazati da je uzeo u obzir:

- *dodatno opterećenje signalno-sigurnosnog osoblja pri povećanju broja vlakova u određenim razdobljima,*
- *odgovarajuće operativne mehanizme s nadležnim upraviteljem (upraviteljima) infrastrukture za zaustavljanje prometa, popravke, razmjenu informacija i sve druge usluge koje se smatraju potrebnima,*
- *upravljanje rizicima povezanim s održavanjem pruge kada se vlakovi voze 24 sata dnevno.*

Nova usluga prijevoza vlakom (5.1.3. (a)) može uključivati nove vrste robe koja će se prevoziti.

Kretanje vozila (5.1.3. (d)) ima šire značenje od kretanja vlakova (tj. zakazano kretanje vlakova) i odobrenja izdanih prije polaska vlaka. To može uključivati i popravak pokvarenog vlaka, kretanje strojeva za održavanje pruga ili neplaniranu zamjenu oštećenog vozila u vlaku prije polaska vlaka.

U skladu s člankom 1.1 UIC objave 502-1 predlaže se sljedeća definicija pojma „izvanrednih pošiljki” (5.1.5.): „Pošiljka se smatra izvanrednom ako njezine vanjske dimenzije, težina ili svojstva u odnosu na nepokretnu opremu ili vagon željezničkog prijevoznika koji su uključeni u prijevoz uzrokuju posebne poteškoće i stoga se ona može prihvatiti samo u posebnim tehničkim ili operativnim uvjetima”.

Upravitelj infrastrukture trebao bi utvrditi i pružiti uvjete i mjere za uporabu vozila u svrhu ispitivanja na mreži unutar danog roka kako je predviđeno člankom 21. stavcima 3. i 5. Direktive (EU) 2016/797 (5.1.2.).

Evidencija o provjeri usklađenosti trasa sadržava usporedbu značajki vozila/vlaka s predviđenim trasama prometovanja, uključujući moguće trase za preusmjeravanje koje su odredili upravitelji infrastrukture (TSI podsustava OPE (EU) 2015/995, 4.2.2.5.).

Značajke trase prometovanja opisuju se na temelju registra infrastrukture (RINF) ili informacija koje je dostavio upravitelj infrastrukture.

Ako bilo koja strana otkrije probleme, željeznički prijevoznik i upravitelj infrastrukture moraju zajednički provesti sanacijske mjere.

Ljudski i organizacijski čimbenici trebaju se uzeti u obzir u operativnom planiranju povezanom s, na primjer, rasporedom rada, upravljanjem umorom, stresom, radnom okolinom (fizičkom i psihosocijalnom), radnim mjestima i radnim procesima itd.

Operativno planiranje i kontrola razvijaju se radi kontinuiranog poboljšavanja kulture sigurnosti. Kultura sigurnosti treba se uzeti u obzir u vezi s, primjerice, radnim opterećenjem, radnom okolinom (fizičkom i psihosocijalnom), radnim procesima itd. Time će se osigurati da posljedice promjena ili sporazuma nemaju negativan učinak na radni učinak ljudi ili organizacijsku sigurnost.

5.1.4 Dokazi

- *Informacije koje upućuju na to da pri planiranju, razvoju, provedbi i preispitivanju svojih operativnih procesa subjekt izrađuje planove za postizanje sigurnosnih ciljeva, primjenjuje mjere procjene rizika i kontrolira ishode, uključujući odgovarajuća upućivanja na mjesta na kojima se mogu naći dodatne informacije o postupcima (5.1.1. (a) – (c)).*
- *Dokaz da je organizacija upućena u sve kategorije obveznih sigurnosnih zahtjeva koji se primjenjuju na sve njezine djelatnosti i da ih provodi u praksi te da je organizacija opisala kako se SMS-om osigurava usklađenost s njima.*
- *Informacije da podnositelj zahtjeva osigurava usklađenost svojih operativnih mehanizama s primjenjivim zahtjevima (zakonodavstvo, norme itd.) (5.1.2.).*

- U okviru odobrenja za tip vozila ili odobrenja za stavljanje vozila na tržište upravitelj infrastrukture može utvrditi i pružiti (5.1.2.):
 - operativne uvjete koji će se primjenjivati na uporabu vozila u svrhu ispitivanja na mreži na temelju informacija koje je dostavio podnositelj zahtjeva za uvjerenje,
 - sve potrebne mjere koje se moraju poduzeti u pogledu infrastrukture kako bi se osigurao siguran i pouzdan rad tijekom ispitivanja na mreži ili
 - sve potrebne mjere u infrastrukturnoj opremi kako bi se obavila ispitivanja na mreži.
- U slučaju provjere prije uporabe odobrenih vozila (članak 23. stavak 1. preinačene Direktive o interoperabilnosti (IOD)), a posebno provjere usklađenosti trasa (članak 23. stavak 1. točke (a) i (b) preinačenog IOD-a), željeznički prijevoznik mora biti sposoban u svojem SMS-u utvrditi i navesti (članak 5.1.3. točka (a) CSM-a za zahtjeve za SMS) dokazne postupke i evidencije koji pokazuju da je vozilo usklađeno s trasom na kojoj treba prometovati i da je na odgovarajući način integrirano u sastav vlaka (vidjeti i TSI podsustava OPE (2015/995, 4.2.2.5.)).
- Dokaz usklađenosti operativne dokumentacije sa zahtjevima za upravljanje djelatnošću (i održavanje) na organizacijskim i fizičkim granicama, npr. organizacijska, tehnička i operativna sučelja sa susjednom infrastrukturom, graničnim kolodvorima, sučelja s drugim željezničkim prijevoznicima ili upraviteljima infrastrukture itd. (5.1.2.).
- Informacije o tome kako se rizicima operativnih aktivnosti upravlja s pomoću procesa procjene rizika i kako su obuhvaćeni elementi utvrđeni u prethodnim zahtjevima (5.1.3. (a), (c) – (f)).
- Dokaz da tijelo nadležno za održavanje ispunjava odredbe članka 14. stavka 2. Direktive EZ 2016/798 (5.1.3. (f)).
- Informacije o tome kako se radi sigurnosti operativnih aktivnosti upravlja odgovornostima, uključujući odgovornost za upravljanje rizikom od umora (5.1.4.).
- Informacije o tome kako organizacija upravlja informacijama i komunikacijom radi sigurnosti operativnih aktivnosti (5.1.5.).
- Informacije o sustavu upravljanja kompetencijama i povezanim postupcima te načinu na koji su oni povezani s određenim uputama za rad ili zadatak za potrebe održavanja stalne razine sigurnosti operativnih aktivnosti (5.1.6.).
- Dokaz da se operativna dokumentacija (postupci, upute za rad itd.) ažuriraju kada i gdje je to potrebno (vidjeti i 4.5.3.).

5.1.5 Primjeri dokaza

Popis obveznih zahtjeva (uključujući TSI-jeve) i opis kako subjekt osigurava usklađenost s njima (vidjeti i 2.).

Objašnjenje o tome kako se operativnim rizicima upravlja s pomoću procesa procjene rizika i kako se osigurava postizanje operativnih sigurnosnih ciljeva. Navode se i upućivanja na mjesta gdje se nalaze relevantni postupci.

Izjava o tome kako CMS pridonosi kontroli operativnih rizika i kako se upravlja protokom informacija i komunikacija da bi se osigurala ispravna kontrola rizika.

Pojedinosti o sustavu održavanja željezničkih vozila, uključujući upućivanja na detaljnu dokumentaciju koja služi kao potpora tome (ako ne postoji subjekt nadležan za održavanje ili program certificiranja).

Pojedinosti o provjerama prije polaska (TSI podsustava OPE) koje su uspostavljene kako bi se osigurala provjera usklađenosti za:

- radne karakteristike kočnice (priprema kontrolnog lista za provjeru kočnica),
- sastav vlaka,
- prednje i stražnje signale,
- stanje tereta i vučenog vozila.

Primjerak procesa za utvrđivanje neusklađenosti i objašnjenje kako se osigurava da se poduzmu sve potrebne mjere, poput mjera koje dovode do povlačenja vozila iz uporabe, zamjene pokvarenog/neispravnog dijela/opreme/vozila ili primjene operativnih ograničenja.

Dokument o tipovima vozila koja će se upotrijebiti na svakoj pojedinačnoj trasi i vrstama djelovanja koje će se obavljati, a osobito o:

- *operativnim ograničenjima povezanim s određenim tipom vozila,*
- *ograničenjima povezanim s radom određenih tipova vozila na određenim trasama,*
- *dodatnim zahtjevima povezanim s održavanjem za određene trase (vidjeti i 5.2.).*

Dokument u kojem se opisuju svi dodatni zahtjevi povezani s upravljanjem situacijama u otežanim uvjetima (npr. nezgode s vozilom) za mreže u području djelovanja.

Postoji proces za upravljanje umorom koji se može primijeniti na članove osoblja s nestalnim radnim vremenom. Proces je baziran na metodama koje se temelje na dokazima i profesionalnoj stručnosti. U procesu se uzima u obzir da se niz čimbenika mora razmotriti pri usvajanju sveobuhvatnog pristupa upravljanju rizikom od umora. Program upravljanja umorom trebao bi uključivati planiranje i kontrolu radne okoline i radnih zadataka kako bi se u mjeri u kojoj je to razumno izvedivo učinci umora na pozornost i radni učinak radne snage smanjili na najmanju moguću razinu na način primjeren razini izloženosti riziku i vrsti djelatnosti.

U pogledu usklađenosti s FOP-om TSI-ja podsustava OPE dostavlja se dokaz kojim se pokazuje da željeznički prijevoznik može osigurati sljedeće (samo za ilustrativne svrhe):

- *Vlak mora voziti samo dijelom pruge ako je sastav vlaka kompatibilan s infrastrukturom (FOP 3).*

To se odnosi na potvrdu kompatibilnosti vlaka s infrastrukturom trase po kojoj je planirano da vlak vozi prije nego što se odobri njegovo kretanje. Na kompatibilnost vlaka i infrastrukture primarno utječu dimenzije vozila i sveg tereta na njemu, udaljenosti između vlaka i infrastrukture ili vlakova na susjednim prugama (profili), minimalna potrebna sposobnost kočenja vlaka, težina i dužina vlaka te kapacitet i sposobnosti infrastrukture.

Postoje dokazi da:

- *se provjere prije polaska obavljaju kako bi se, prije nego što vlak krene ili nastavi s putovanjem, osiguralo da se njegovi putnici, osoblje i roba prevoze na siguran način (FOP 4).*

To se odnosi na vlak i njegovu spremnost za kretanje. To uključuje primjerice: sposobnost kočenja vlaka, dopuštenu brzinu kojom se vlak smije kretati, sastavljanje i priključivanje vlaka, identifikaciju, utovar i pričvršćivanje tereta, pružanje odgovarajućih informacija osoblju za pripremu vlaka i operativnom osoblju. Cilj je spriječiti sudare i iskliznuća zbog niza rizika.

5.1.6 Reference i norme

- *ISO N360 Konceptualni dokument JTCG-a kao potpora Prilogu SL*
- *UIC objava 502-1*
- [*RID*](#)
- *Smjernice o TSI-ju podsustava OPE*

5.1.7 Pitanja nadzora

U nadzoru operativne aktivnosti trebalo bi se usredotočiti na pojedinačna područja i detaljno ih ispitati kako bi se provjerilo odražavaju li se u sustavu upravljanja sigurnošću nadzirane organizacije i obavlja li

odgovarajuće osoblje koje je postavljeno na odgovarajuće položaje adekvatne zadatke. To će NSA-u omogućiti da provjeri jesu li aktivnosti u SMS-u obuhvaćene kao jedna cjelina ili se njima upravlja zasebno uz slabe veze sa sigurnosnim ciljevima i općom strategijom.

Tijekom nadzora naročito bi se trebalo provjeriti:

- *kako su dokumenti o SMS-u više razine preneseni u dosljedne lokalne upute koje se upotrebljavaju za upravljanje rizikom na operativnoj razini,*
- *upravljanje izvanrednim situacijama ili nerutinskim situacijama,*
- *kako se upravlja graničnim područjima rada / ograničenjima za rad, uključujući mehanizme za sučelja s drugim stranama,*
- *mehanizme za upravljanje umorom,*
- *upravljanje opasnim tvarima,*
- *mehanizme za prijevoz opasnih tvari, uključujući osposobljavanje, uloge i odgovornosti osoblja organizacije, kako je navedeno u poglavljima 1.3., 1.4. i 1.8. RID-a, te po potrebi suradnju s bilo kojim drugim tijelom nadležnim za prijevoz opasnih tvari,*
- *usklađenost s temeljnim operativnim načelima utvrđenima u TSI-ju podsustava OPE.*

5.2 Upravljanje imovinom

5.2.1 Regulatorni zahtjev

5.2.1.	Organizacija upravlja sigurnosnim rizicima povezanim s fizičkom imovinom tijekom njezina životnog ciklusa (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika), od konstruiranja do zbrinjavanja, i u svim fazama životnog ciklusa ispunjava zahtjeve povezane s ljudskim čimbenicima.
5.2.2.	Organizacija mora: <ul style="list-style-type: none">(a) pobrinuti se da se imovina upotrebljava u predviđenu svrhu i pritom je održavati u sigurnom radnom stanju, prema potrebi u skladu s člankom 14. stavkom 2. Direktive (EU) 2016/798, i na očekivanoj razini učinkovitosti;(b) upravljati imovinom u operacijama u uobičajenim i otežanim uvjetima;(c) u najkraćem razumno ostvarivom roku otkriti primjere neusklađenosti s operativnim zahtjevima prije ili tijekom rada imovine, uključujući, prema potrebi, primjenu ograničenja upotrebe kako bi se osiguralo sigurno radno stanje imovine (vidjeti 6.1. Kontrola).
5.2.3.	Organizacija se mora pobrinuti da njezini mehanizmi upravljanja imovinom, prema potrebi, ispunjavaju sve bitne zahtjeve, kako su utvrđeni u odgovarajućim tehničkim specifikacijama za interoperabilnost (vidjeti 1. Kontekst organizacije).
5.2.4.	Radi kontrole rizikâ, kad je to važno za pružanje usluga održavanja (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika), u obzir se uzima barem sljedeće: <ul style="list-style-type: none">(a) utvrđivanje, na temelju planirane i stvarne upotrebe imovine te njezinih konstrukcijskih karakteristika, postoji li potreba za održavanjem kako bi se imovinu očuvalo u sigurnom radnom stanju;(b) upravljanje povlačenjem imovine iz upotrebe radi održavanja kad se otkriju kvarovi ili kad se stanje imovine pogorša tako da više nije u granicama sigurnog radnog stanja iz točke (a);(c) upravljanje povratkom imovine u upotrebu uz eventualna ograničenja nakon provedenog održavanja kako bi se osiguralo da se nalazi u sigurnom radnom stanju;(d) upravljanje opremom za kontrolu i mjerenje kako bi se osiguralo da je prikladna za svoju namjenu.
5.2.5.	Radi kontrole informacija i komunikacije, kad je to važno za sigurno upravljanje imovinom (vidjeti 4.4. Informacije i komunikacija), organizacija uzima u obzir: <ul style="list-style-type: none">(a) razmjenu relevantnih informacija unutar organizacije ili s vanjskim subjektima nadležnima za održavanje (vidjeti 5.3. Izvođači, partneri i dobavljači), prvenstveno o kvarovima povezanim sa sigurnošću, nesrećama, nezgodama i eventualnim ograničenjima upotrebe imovine;(b) sljedivost svih potrebnih informacija, uključujući informacije koje se odnose na točku (a) (vidjeti 4.4. Informacije i komunikacija te 4.5.3. Kontrola dokumentiranih informacija);(c) uspostavu i vođenje evidencije sve imovine uključujući upravljanje promjenama koje utječu na sigurnost imovine (vidjeti 5.4. Upravljanje promjenama).

5.2.2 Svrha

Podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati kako upravlja životnim ciklusom svoje imovine od njezina projektiranja do njezina zbrinjavanja s pomoću postupaka i mehanizama utvrđenih SMS-om. Podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati da je primijenio pristup usmjeren na ljude u svakoj fazi životnog ciklusa. Trebaju se navesti područja u kojima postoji sučelje između upravljanja imovinom i različitih elemenata sustava

upravljanja sigurnošću kao što su upravljanje kompetencijama, operativno planiranje i kontrola. Cilj podnositelja zahtjeva trebao bi biti da pokaže da ima uspostavljen opsežan sustav upravljanja imovinom koji odražava rizike koji proizlaze iz vrste i opsega njegovih djelatnosti.

5.2.3 Napomene s objašnjenjima

„Imovina” (5.2.) predstavlja svu opremu (nepokretnu ili pokretnu), strukturu, softver ili sve druge sastavnice koje je potrebno održavati tijekom vremena potrebnog za obavljanje djelatnosti željezničkog prijevoza. Imovina će se podijeliti na imovinu pod kontrolom željezničkog prijevoznika (uglavnom vozila) i imovinu pod kontrolom upravitelja infrastrukture (svi dijelovi infrastrukture kao što su pruga, oprema za prometno-upravljačke / signalno-sigurnosne sustave, prebacivanje s jednog kolosijeka na drugi, napajanje, željezničko-cestovni prijelazi, građevinski elementi kao što su mostovi, vijadukti, tuneli, platforme, dizala, pokretne stepenice itd.; potpun popis nalazi se u Prilogu I. Direktivi (EU) 2012/34).

Životni ciklus imovine sastoji se od sljedećih faza:

- a) projektiranja;
- b) provedbe (konstrukcija/proizvodnja, postavljanje, ispitivanje, stavljanje u uporabu);
- c) rada i održavanja;
- d) popravka, izmjena i naknadnog opremanja, uključujući upravljanje promjenama;
- e) obnove, stavljanja izvan uporabe i zbrinjavanja.

Važno je da organizacija pokaže kako ispunjava i održava (sistemske i) sigurnosne zahtjeve povezane s imovinom i kako će se oni provjeriti, potvrditi i pratiti.

Ako se za održavanje angažira treća strana, organizacija mora odrediti i kontrolirati je li izvedba imovine u skladu s propisanim standardima organizacije.

Nakon što se uspostave procesi za upravljanje rizikom povezanim s imovinom ključnom za sigurnost, organizacija bi trebala kontrolirati izvedbu imovine usporedbom s tim rizicima i vlastitim očekivanjima.

Kada je vjerojatno da će se imovina obnoviti, staviti izvan uporabe ili odložiti, organizacija uspostavlja i dokumentira procese za upravljanje rizicima povezanim s tim aktivnostima.

Ti su procesi važni samo organizacijama koje provode te aktivnosti ili je vjerojatno da će ih provoditi.

U slučaju obnove imovine kojoj se bliži kraj vijeka trajanja organizacija osigurava da zamjenska imovina ispunjava utvrđene kriterije za sigurno poslovanje. U okviru tog procesa preispituju se sve analize sigurnosti.

Zahtjevi povezani s održavanjem (5.2.4.) izvedeni su iz Uredbe o subjektima nadležnima za održavanje pri čemu su teretni vagoni imovina koja bi trebala biti pod kontrolom željezničkog prijevoznika i potencijalno upravitelja infrastrukture. Ti zahtjevi iz Uredbe o subjektima nadležnima za održavanje specifičniji su i preskriptivni, dok se prethodno navedeni zahtjevi odnose na sučelje između željezničkog prijevoznika ili SMS-a upravitelja infrastrukture i sustava održavanja subjekta nadležnog za održavanje, s ciljem osiguranja da se imovinom može sigurno upravljati i da je se može sigurno održavati. Procjena rizika trebala bi obuhvatiti i mogući učinak na sigurnost svih zamjena obavljenih tijekom održavanja (što je dio životnog ciklusa imovine) u skladu sa zahtjevima iz Direktive (EU) 2016/797 i relevantnih TSI-jeva.

TSI-jevima se ne uređuje sva imovina (5.2.3.), a čak i ako se primjenjuje TSI (npr. TSI podsustava INF), uređuje se samo ono što je potrebno za interoperabilnost, što znači da bi i dalje mogli biti potrebni drugi sigurnosni zahtjevi. Usklađenost s ključnim zahtjevima iz relevantnih TSI-jeva (ne samo s ključnim zahtjevima za sigurnost) održava se u slučaju zamjene, obnove ili modernizacije u skladu s odredbama Direktive (EU) 2016/797.

Pojam „sigurno radno stanje” (5.2.4. (a)) znači da se imovinom upravlja unutar sigurnosnih ograničenja uporabe. Sigurnosna ograničenja uporabe mogu se razviti tijekom vijeka trajanja sustava, no moraju se

odrediti imajući na umu parametre interoperabilnosti. Kvarovi se mogu utvrditi (5.2.4. (b)), a na temelju analize glavnog uzroka sigurnosna ograničenja uporabe mogu se izmijeniti u skladu s njima. Sigurno radno stanje vozila predstavlja sigurnu vožnju u skladu s člankom 14. stavkom 2. Direktive (EU) 2016/798.

Konfiguracija imovine (5.2.5. (c)) uključuje jedinstvenu identifikacijsku oznaku imovine, njezinu lokaciju, sve provedeno održavanje itd. (a ne samo upravljanje konfiguracijom). Upravljanje konfiguracijom (tehničkih) promjena odnosi se na zamjenu.

Subjekt nadležan za održavanje određuje se u skladu s člankom 14. stavkom 1. Direktive (EU) 2016/798 kako bi se osiguralo da su vozila za čije je održavanje taj subjekt nadležan sposobna za sigurnu vožnju. Nije potrebno detaljno opisivati aktivnosti koje provodi subjekt nadležan za održavanje koji je certificiran u skladu s Uredbom (EU) 445/2011. S druge je strane potrebno navesti koji su elementi i aspekti obuhvaćeni ovlaštenjem ECM te kako se upravlja sučeljem sa subjektom nadležnim za održavanje, osobito koje se informacije razmjenjuju između podnositelja zahtjeva i subjekta nadležnog za održavanje te kako se one razmjenjuju.

U pogledu vozila koje održavaju neovlašteni subjekti nadležni za održavanje (tj. koji nisu ovlašteni u skladu s Uredbom (EU) 445/2011) podnositelj zahtjeva odgovoran je osigurati da su vozila kojima upravlja sposobna za sigurnu vožnju, a to može ispuniti tako da kontrolira jesu li neovlašteni subjekti nadležni za održavanje razvili i učinkovito proveli svoje sustave održavanja u skladu s člankom 14. stavcima 2. i 3. i Prilogom III. Direktivi (EU) 2016/798. Kada neovlašteni subjekti nadležni za održavanje nisu dio organizacije podnositelja zahtjeva, ispunjavanje pravnih obveza mora se osigurati ugovornim aranžmanima.

U slučaju partnerstva među željezničkim prijevoznicima svaki željeznički prijevoznik ostaje potpuno odgovoran za sigurno obavljanje djelatnosti, a time i za kontrolu rizika povezanih s aktivnostima, uključujući angažiranje funkcija održavanja vozila. Kada jedan željeznički prijevoznik upotrijebi potvrdu o sigurnosti svojeg partnerskog željezničkog prijevoznika kao sredstvo kontrole rizika povezanih s angažiranjem subjekta za održavanje, to nije dovoljno ako ne postoji ugovorni aranžman između partnerskih željezničkih prijevoznika. Ti ugovorni aranžmani moraju se zajedno razviti i mora ih kontrolirati svaki partner te su dio SMS-a svakog od njih, a time i podložni nadzoru koji provode odgovarajući NSA-ovi. Odgovarajući NSA-ovi trebali bi se uskladiti kako bi riješili sva pitanja povezana s prekograničnim sučeljima koja su možda nastala postupanjem ugovornih subjekata.

5.2.4 Dokazi

- *Informacije o sustavu upravljanja imovinom u okviru SMS-a organizacije, uključujući relevantne veze s drugim područjima kao što su procjena rizika, operativno planiranje, upravljanje promjenama itd. (5.2.1.) (5.2.2.) (5.2.5. (a) – (b)):*

Faza projektiranja

- *dokaz procesa i savjetovanja radi utvrđivanja zahtjeva povezanih s imovinom,*
- *dokaz strategija za upravljanje rizikom povezanih s nabavom i stavljanjem u uporabu nove ili izmijenjene imovine,*
- *dokumentacija svih relevantnih procesa za projektiranje i isporuku imovine,*
- *procesi za upravljanje rizicima u fazi projektiranja,*
- *dokaz alata koji su se upotrebljavali za osiguranje sigurnosti,*
- *pojediniosti o normama ili drugim informacijama o sigurnosti na kojima se temelji projektiranje i održavanje imovine te sva ispitivanja koja se provode radi provjere usklađenosti,*
- *postojanje priručnika ili sličnog dokumenta u kojem se navode procesi za upravljanje imovinom i njezino održavanje te za upravljanje rizicima u fazi rada i održavanja,*

Faza provedbe

- *dokaz o procesima za upravljanje sigurnosnim rizikom, njegovo ispitivanje i provjeru kojima su obuhvaćeni konstrukcija/proizvodnja i stavljanje u uporabu imovine te njezina spremnost za rad,*

Faza rada i održavanja

- *dokaz stalne usklađenosti s normama i procesima te dokaz upravljanja utvrđenim rizicima,*
- *planovi i postupci za održavanje imovine,*
- *dokaz aktivnosti organizacije povezanih s utvrđivanjem i uklanjanjem rizika,*
- *dokaz procesa za izvještavanje o pitanjima povezanim sa sigurnim poslovanjem i korektivnim mjerama te za upravljanje njima,*
- *dokaz usporedbe podataka o kretanjima u izvedbi s predviđenim strateškim vijekom trajanja imovine radi praćenja izvedbe i planiranja obnova,*
- *procesi za utvrđivanje tehničkih kvarova i otkazivanja u radu i poduzimanje korektivnih mjera,*
- *upravljanje izvanrednim situacijama ili nerutinskim situacijama koje mogu utjecati na sigurnost imovine,*
- *dokaz vođenja računa o upravljanju imovinom u slučaju događaja o kojima se treba obavijestiti te o upravljanju zajedničkim rizicima na sučeljima (vidjeti i 3.1.),*

Obnova, stavljanje izvan uporabe i zbrinjavanje

- *dokaz procesa za upravljanje rizicima povezanim s obnovom, stavljanjem izvan uporabe i zbrinjavanjem imovine kako je primjereno opsegu i vrsti organizacije.*
- *Dokaz sustavnog pristupa rješavanju pitanja u području ljudskih i organizacijskih čimbenika u svim fazama životnog ciklusa upravljanja imovinom (5.2.1.).*
- *Dokaz usklađenosti operativne dokumentacije sa zahtjevima za upravljanje (djelatnost) i održavanje na organizacijskim i fizičkim granicama, npr. organizacijska, tehnička i operativna sučelja sa susjednim infrastrukturama, graničnim kolodvorima, sučelja s drugim željezničkim prijevoznicima ili upraviteljima infrastrukture itd. (5.2.3.).*
- *Informacije da podnositelj zahtjeva pokazuje usklađenost svojih mehanizama za održavanje s relevantnim zahtjevima (zakonodavstvo, norme itd.) (5.2.3.).*
- *U slučaju vozila, primjerak ovlaštenja ECM ili dokaz da tijelo odgovorno za održavanje ispunjava odredbe iz članka 14. stavaka 2. i 3. i Priloga III. Direktivi (EU) 2016/798 (5.2.4. (a) – (d)).*

U slučaju partnerstava željezničkih prijevoznika u okviru kojih partner održava vozilo:

Dokaz da su na snazi ugovorni aranžmani među partnerima, uključujući:

- *razmjenu informacija kako je opisano u članku 5. Uredbe (EU) 445/2011,*
- *tehničku potporu kada je prikladno, osobito za naslijeđene sustave CCS-a,*
- *kontrolu mogućnosti ugovorenih radionica o održavanju da osiguraju provedbu održavanja,*
- *kontrolu vozila i razmjenu relevantnih informacija proizašlih iz te kontrole (vidjeti i 6.1.).*
- *U slučaju imovine za koju je potrebna potvrda o usklađenosti u skladu s pravom EU-a ili nacionalnim pravilima primjerak te potvrde koji je popraćen objašnjenjem o razmjeru u kojem je ona dio SMS-a (5.2.4. (a) – (d)).*
- *Informacije o tome kako dio SMS-a za upravljanje dokumentima funkcionira u vezi s upravljanjem imovinom, uključujući dokaz da se dokumentacija o održavanju (postupci, upute za rad itd.) ažurira kada i gdje je to potrebno (5.2.5. (a) – (c)).*
- *Dokaz upravljanja konfiguracijom imovine tijekom njezina životnog ciklusa, uključujući sve procese upravljanja promjenama uspostavljene za rješavanje osnovnih ponovnih konfiguracija (5.2.5. (c)).*

5.2.5 Primjeri dokaza

Faza projektiranja

Organizacija dokumentira sve relevantne sigurnosne procese i informacije povezane s projektiranjem i isporukom imovine, uporabom procesa za upravljanje konfiguracijom (ili sustava upravljanja konfiguracijom). U njima se evidentiraju tehničke i organizacijske aktivnosti kojima se uspostavlja i održava kontrola nad imovinom tijekom njezina životnog ciklusa.

Organizacija uspostavlja i dokumentira proces za upravljanje rizicima povezanim s projektiranjem imovine tako da:

- *odredi zahtjeve za svu novu ili izmijenjenu imovinu (vidjeti i 1.) i savjetuje se o njima s relevantnim dionicima (vidjeti i 2.4.),*
- *upravlja rizicima povezanim s provedbom tih promjena (vidjeti i 3.1.) i*
- *upravlja rizicima povezanim s nabavom imovine i upravljanjem ugovorima prema potrebi (vidjeti i 3.1. i 5.3.).*

To uključuje sigurnosne analize opasnosti radi utvrđivanja područja s najvećim rizikom od tehničkog kvara u radu koja se potom uspoređuju s dnevnikom opasnosti organizacije. To se postiže utvrđivanjem sustava ključnih za sigurnost i postavljanjem ključnih ciljeva za učinkovitost uporabom odgovarajućih tehnika za prepoznavanje rizika kao što su:

- *analiza pouzdanosti, raspoloživosti, sposobnosti održavanja i sigurnosti (RAMS) projekta imovine (pri čemu se o ključnim kriterijima za sigurno poslovanje obavještava projektante kako bi se osiguralo da je imovina prikladna za svrhu) i*
- *analiza tehničkih kvarova, posljedica i kritičnosti (FMECA) ili održavanje usmjereno na pouzdanost (RCM) radi upravljanja rizicima tijekom faze projektiranja i pružanja potpore u uspostavi plana održavanja.*

Tim se zahtjevima upravlja na temelju posebnih normi i procesa koji se upotrebljavaju u projektiranju, održavanju i radu željezničke infrastrukture i željezničkih vozila, koje je odredila organizacija. Organizacija pokazuje da:

- *su sustavi ključni za sigurnost projektirani prema funkcionalnim specifikacijama,*
- *postoji plan provjere i ispitivanja prije stavljanja u uporabu kojim će se potvrditi da je imovina prikladna za svrhu i spremna za siguran rad i održavanje te*
- *je pripremljena dokumentacija o radu i održavanju u kojoj se navode procesi za nadogradnju, pregled i održavanje imovine (vidjeti i 4.5.).*

Organizacija pokazuje da upotrebljava odgovarajuće procese za projektiranje sustava i procese za osiguranje sigurnosti (npr. EN 50126/8/9 za složene sustave) u svom pristupu projektiranju i nabavi. To bi se moglo postići izradom „Plana upravljanja projektiranjem sustava” (engl. Systems Engineering Management Plan, SEMP) u kojem bi se mogao opisati postupak za identifikaciju i evidentiranje dionika, zahtjeva za sustav i sigurnosnih potreba.

Faza provedbe

Kako bi se osigurala uspješna i sigurna provedba imovine, organizacija uspostavlja procese za upravljanje rizicima povezanim s konstrukcijom, ispitivanjem i stavljanjem u uporabu u skladu s procesima SMS-a.

Ona provodi i proces za upravljanje:

- *ispitivanjem, potvrdom i provjerom sistemskih i sigurnosnih zahtjeva imovine koji bi se mogli ispuniti „Planom upravljanja ispitivanjem i stavljanjem u uporabu” ili ekvivalentnom mjerom te*
- *spremnosću za rad imovine koja se može postići kontrolnim popisom za spremnost za rad.*

Faza rada i održavanja

Organizacija je sastavila dokumentaciju o radu i održavanju imovine u kojoj se opisuju procesi za upravljanje sigurnošću koji se upotrebljavaju za nadogradnju, pregled i održavanje imovine. U njoj se opisuje opseg djelatnosti i, gdje je primjenjivo, strategije za upravljanje rizikom koje su uspostavljene radi pokrivanja svih relevantnih aktivnosti.

Tom se dokumentacijom:

- *osigurava da se imovinom upravlja i da je se održava u skladu s projektom imovine,*
- *određuju i integriraju svi uvjeti povezani sa sigurnošću, kojima se utvrđuje na koji se način može ograničiti uporaba imovine, te uspostavljeni uvjeti njezine uporabe i*
- *određuju stalne provjere koje će se provoditi.*

Proces za izmjenu projekta i isporuke predložene imovine (opisane u fazi projektiranja) dovoljno je širok da obuhvaća njezin cijeli životni ciklus zahvaljujući:

- *uspostavljanju i vođenju evidencije sve imovine u obliku registra imovine u kojem se nalaze informacije kao što su jedinstvena identifikacijska oznaka imovine, njezina lokacija, svi obavljeni radovi održavanja itd.,*
- *upravljanju dokumentima i informacijama o imovini u skladu sa SMS-om organizacije (vidjeti i 4.4. i 4.5.) te*
- *određivanju kritičnosti imovine na temelju rezultata procjene sigurnosnog rizika, pri čemu se imovina ključna za sigurnost označava kao takva u registru imovine.*

Organizacija pokazuje na koji način razvija informacije o imovini, revidira ih i integrira u svoj dnevnik opasnosti.

Organizacija kontrolira stalnu usklađenost sa svojim odabranim normama i procesima kako bi osigurala da su njezine djelatnosti željezničkog prijevoza sigurne i da se obavljaju učinkovito. U tu svrhu organizacija uspostavlja procese kojima osigurava da:

- *se imovinom upravlja i održava je se u skladu s relevantnim priručnicima,*
- *se kontrolira stanje imovine,*
- *oprema potrebna za ispitivanje ili provjeru imovine na odgovarajući se način provjerava, kalibrira i održava,*
- *svim rizicima povezanim s radom i održavanjem imovine upravlja se u skladu s procesima za upravljanje rizikom i svim zakonima o zdravlju i sigurnosti na radu te*
- *rezervni dijelovi dostupni su za održavanje, osobito oni imovine ključne za sigurnost, što se može postići utvrđivanjem potreba za rezervnim dijelovima imovine prema kritičnosti imovine, kako je utvrđeno primjenom „održavanja usmjerenog na pouzdanost” (RCM).*

Organizacija pokazuje da je uredila održavanje imovine kako bi:

- *ispunila zahtjeve povezane s kompetentnošću, sposobnošću i resursima,*
- *ispunila potrebe za upravljanjem informacijama i vođenjem evidencije,*
- *provela detaljne planove uspostavljene u procesu koji se temelji na procjeni rizika, u kojima se utvrđuju različite razine održavanja i uspostavljene standardne organizacijske strukture, postupci i odgovornosti za održavanje imovine te*
- *osigurala kalibraciju alata i opreme koji će se upotrebljavati za održavanje.*

To bi moglo osobito uključivati:

- *„Plan tehničkog održavanja” (engl. Technical Maintenance Plan, TMP) i*
- *upute za rad koje su izvedene iz TMP-a i revidiraju se u odnosu na njega.*

Planiranje se dokumentira i kontrolira uporabom računalnog sustava za upravljanje održavanjem (**vidjeti i 4.5.**).

Organizacija je uspostavila procese kojima se osigurava da:

- *kada se vozilo ili oprema dodijeli određenom zadatku:*
 - *provjerava se usklađenost sa zadatkom/misijom koji će se provesti (npr. tehnička kompatibilnost svakog tipa željezničkog vozila s trasama) pri izradi plana obrta i prije polaska,*
 - *dijelovi ključni za sigurnost održavaju se u skladu s planom (preventivno održavanje s učestalošću i vrstom intervencija),*
 - *intervencije održavanja nalažu se kada se otkriju kvarovi ili kada se prekorače sigurnosna ograničenja uporabe (korektivno održavanje), osim ako se primjenjuju operativna ograničenja,*
 - *potrebne mjere poduzimaju se što prije nakon utvrđivanja potrebe za promjenom, primjerice stavljanje izvan uporabe ili određivanje operativnih ograničenja,*
- *dostupne su upute za rad za sve aktivnosti ključne za sigurnost,*
- *potvrđena je usklađenost svih zadataka,*
- *kontrolira se dokumentacija o provedenom održavanju (**vidjeti i 4.5.**) i*
- *dostupno je osposobljavanje koje se temelji na kompetentnosti za sve sustave ključne za sigurnost (**vidjeti i 4.1.**).*

Proces/postupak kojim se osigurava da se operativna ograničenja, bilo privremena ili stalna (npr. zbog određenog tipa vozila ili određenih trasa):

- *uzimaju u obzir kada se vozilo ili oprema dodijeli određenom zadatku/projektu,*
- *pravodobno priopćavaju osoblju koje upravlja vozilom ili opremom (npr. strojovođi, kondukteru).*

Organizacija pokazuje da:

- *razumije izvedbu svoje imovine ključne za sigurnost tako da utvrđuje koje potrebe treba kontrolirati, mjeriti i o njima izvješćivati,*
- *uspostavlja i evidentira način i učestalost kontrole, mjerenja, analize i vrednovanja izvedbe imovine ključne za sigurnost,*
- *kontrolira kretanja u izvedbi u usporedbi s predviđenim strateškim vijekom trajanja imovine (**vidjeti i 6.1.**),*
- *izvještava o pitanjima povezanim s izvedbom na temelju razine sigurnosnog rizika i eskalira na višu razinu pitanja povezana sa sigurnim poslovanjem tako da se ona riješe na odgovarajući način,*
- *rezultate kontrole upotrebljava, prema potrebi, za izmjenu plana održavanja,*
- *uspostavlja kanale za priopćavanje rezultata (**vidjeti i 4.4.**),*
- *poboljšava usklađenost imovine ključne za sigurnost s normama tako da:*
 - *provjerava operativne kontrole i kontrole u održavanju te procjenjuje rizik imovine koja nije u skladu s unaprijed određenim normama,*
 - *utvrđuje glavne uzroke pitanja povezanih sa sigurnim poslovanjem te*
 - *određuje mjere koje bi mogle biti potrebne za vraćanje imovine u sigurno radno stanje,*
- *stalno poboljšava SMS tako da utvrđuje moguće rizike i poduzima korektivne mjere (**vidjeti i 7.2.**) te*
- *dokumentira slučajeve u kojima je iskorištena mogućnost za smanjenje ili uklanjanje rizika i način na koji je to ostvareno.*

Organizacija ima uspostavljene procese za otkrivanje tehničkih kvarova ili otkazivanja u radu do kojih je možda došlo u njezinoj imovini i za osiguranje provedbe odgovarajućih korektivnih mjera. Oni su u skladu s odredbama i programima ili planovima održavanja te se njima:

- *osigurava odgovarajuće vođenje evidencije o tehničkim kvarovima u radu i popratnim korektivnim mjerama,*
- *ispravljaju tehnički kvarovi u radu ključni za sigurnost,*

- *osigurava odgovarajuće izvješćivanje o događajima o kojima se treba obavijestiti te*
- *koordiniraju izvanredni popravci imovine povezane sa sigurnošću.*

Organizacija:

- *dokumentira proces za upravljanje tehničkim kvarovima u radu,*
- *upotrebljava odgovarajuće tehnike analize značajki ključnih za sigurnost, primjerice „analizu glavnog uzorka” (engl. „Root Cause Analysis”, RCA),*
- *vodi evidenciju o tehničkim kvarovima u radu koja može uključivati šifru kvara, stanje kvara, učinak, kritičnost i korektivnu mjeru,*
- *razvija postupke za upravljanje zajedničkim aktivnostima popravka te*
- *provodi proces prikupljanja povratnih informacija kako bi inženjerski ili tehnički timovi mogli provjeriti i poboljšati sustav te smanjiti rizik od budućih tehničkih kvarova u radu.*

To se može postići izvješćivanjem o kvarovima, analizom kvarova i korektivnim mjerama (FRACAS), a u okviru tog sustava:

- *evidentiraju se kvarovi koji su otkriveni i dokumentirani tijekom ispitivanja i stavljanja u uporabu te kvarovi koji su se pojavili tijekom rada ili održavanja i*
- *upravlja se kasnijim korektivnim mjerama koje se poduzimaju za njihovo rješavanje.*

Organizacija mora dokumentirati sve kvarove i korektivne mjere te joj je potrebna osoba tehnički osposobljena za provjeru svih izvanrednih popravaka.

Proces/postupak kojim se uređuje upravljanje radom u otežanim uvjetima ili izvanrednim situacijama u okviru upravljanja imovinom.

Organizacija uspostavlja procese za upravljanje rizicima na sučeljima koji se mogu pojaviti tijekom rada i održavanja njezine imovine (vidjeti i 3.1.1.). Njima se obuhvaćaju sučelja među stavkama imovine i među sudionicima koji ih upotrebljavaju.

Faza obnove, stavljanja izvan uporabe i zbrinjavanja

Organizacija razumije stanje svoje imovine i u slučaju njegova pogoršanja odgovara na to na odgovarajući način, tj. njezinom zamjenom ili održavanjem.

Organizacija je sastavila plan provjere i ispitivanja prije stavljanja u uporabu kojim će se potvrditi da je imovina prikladna za svrhu i spremna za siguran rad i održavanje. Ako produži vijek trajanja postojeće imovine, organizacija traži odgovarajuće informacije o sigurnosti, npr. prethodne podatke, kako bi osigurala da je ta imovina i dalje sigurna za uporabu.

Kontroliraju se kretanja u izvedbi u odnosu na očekivanu izvedbu (vidjeti fazu rada i održavanja).

Pri zbrinjavanju željezničke infrastrukture ili željezničkih vozila organizacija upravlja rizicima stavljanja imovine izvan uporabe na odgovarajući način.

Upravljanje promjenama na imovini ključnoj za sigurnost

Kada organizacija želi promijeniti osnovnu konfiguraciju imovine ključne za sigurnost, provodi proces za upravljanje promjenama kako bi osigurala učinkovito upravljanje sigurnosnim rizicima, pri čemu se utvrđuje osnovna konfiguracija sve imovine ključne za sigurnost s pomoću povezanog softvera (neovisno o tome jesu li ugrađeni u postojeće sustave ili su samostalni programi). Ako mijenja osnovnu konfiguraciju imovine ključne za sigurnost, operater po mogućnosti:

- *upravlja rizicima koji proizlaze iz promjena na toj imovini,*
- *prati serijske brojeve i brojeve modela,*
- *provjerava usklađenost funkcionalnih zahtjeva sa specifikacijama i mjerama za kontrolu rizika,*
- *kontrolira puštanje konfiguracijskih stavaka u produkciju te*

- *osigurava ažuriranost stanja sve imovine obuhvaćene upravljanjem konfiguracijom.*

Organizacijske promjene u uspostavljenim osnovnim vrijednostima, operativnim uvjetima ili rasporedu održavanja imovine ključne za sigurnost ni na koji način ne umanjuju sigurnost djelatnosti željezničkog prijevoza.

Primjena zajedničkih sigurnosnih metoda

Proces/postupak kojim se kontrolira primjenjuju li subjekti koji su odgovorni za održavanje (npr. subjekti nadležni za održavanje) CSM za procjenu rizika i CSM za kontrolu kako je primjenjivo (tj. ili propisano zakonom ili ugovornim aranžmanima).

Primjena integracije ljudskih čimbenika

Postoji sustavan proces za primjenu integracije ljudskih čimbenika tijekom životnog ciklusa sustava, npr. uzimaju se u obzir osmišljavanje zadataka, radni postupci, radno okruženje i odgovarajući resursi povezani s imovinom kako bi se osiguralo da se ljudski i organizacijski čimbenici uzimaju u obzir i da se na odgovarajući način rješavaju pitanja u tom području.

U organizacijskom programu određuje se okvir za identifikaciju, preispitivanje i usuglašavanje utvrđenih pitanja u području ljudskih i organizacijskih čimbenika te za napredak u njihovu rješavanju kako bi se rješenja primijenila u cijelom procesu projektiranja ili upravljanja promjenama. U programu se određuju odnosi s drugim stranama povezanim s projektiranjem ili promjenama.

Navode se informacije o uporabi informacijskog alata za sigurnosno upozoravanje (SAIT) (vidjeti 5.4.3.).

5.2.6 Reference i norme

- [Vodič za primjenu članka 14. točke \(a\) Direktive o sigurnosti i Uredbe Komisije \(EU\) br. 445/2011 o sustavu izdavanja ovlaštenja subjektima nadležnim za održavanje teretnih vagona](#)
- CENELEC – EN 50126 Željeznički sustav – Specifikacija i prikaz pouzdanosti, raspoloživosti, mogućnosti održavanja i sigurnosti (RAMS) – 1. dio: Osnovni zahtjevi i generički postupak
- Office of the National Rail Safety Regulator – Asset management guideline (2015) („Nacionalno regulatorno tijelo za sigurnost – Vodič za upravljanje imovinom”)

5.2.7 Pitanja nadzora

U nadzoru je bitno usredotočiti se na upravljanje imovinom tijekom njezina cijelog životnog ciklusa od projektiranja do zbrinjavanja umjesto na pojedinačne pogreške u upravljanju imovinom, osim ako one imaju izravan učinak na sigurnost.

U nadzoru bi se trebalo razmotriti kako se upravlja postojećom imovinom koja prethodi važećim normama i kako se tu imovinu održava.

U nadzoru bi se trebalo razmotriti upotrebljava li organizacija SAIT i, ako da, na koji način.

5.3 Izvođači, partneri i dobavljači

5.3.1 Regulatorni zahtjev

- 5.3.1. Organizacija identificira i kontrolira sigurnosne rizike koji proizlaze iz izdvojenih aktivnosti, uključujući operacije ili suradnju s izvođačima, partnerima i dobavljačima.
- 5.3.2. Radi kontrole sigurnosnih rizika iz stavka 5.3.1., organizacija definira kriterije za odabir izvođača, partnera i dobavljača te ugovorne uvjete koje oni moraju ispuniti, uključujući:
- (a) pravne i druge zahtjeve u pogledu sigurnosti (vidjeti 1. Kontekst organizacije);
 - (b) kompetentnost potrebnu za obavljanje zadataka iz ugovora (vidjeti 4.2. Kompetentnost);
 - (c) odgovornosti za zadatke koje treba obaviti;
 - (d) očekivano sigurno poslovanje koju treba održati dok traje ugovor;
 - (e) obveze u vezi s razmjenom informacija povezanih sa sigurnošću (vidjeti 4.4. Informacije i komunikacija);
 - (f) sljedivost dokumenata povezanih sa sigurnošću (vidjeti 4.5. Dokumentirane informacije).
- 5.3.3. U skladu s procesom utvrđenim u članku 3. Uredbe (EU) br. 1078/2012 organizacija kontrolira:
- (a) sigurno poslovanje u svim aktivnostima i poslovima izvođača, partnera i dobavljača kako bi se osiguralo da ispunjavaju zahtjeve iz ugovora;
 - (b) upućenost izvođača, partnera i dobavljača u sigurnosne rizike koje unose u poslovanje organizacije.

5.3.2 Svrha

Podnositelj zahtjeva treba pokazati da je sposoban prepoznati, procijeniti i kontrolirati rizike koji proizlaze iz aktivnosti izvođača i drugih dobavljača s kojima ima uspostavljen radni odnos. Ovdje nije riječ samo o procjeni rizika niti je potrebno sastaviti popis svih rizika ili kategorija relevantnih rizika, no podnositelj zahtjeva mora pokazati da su njegovi sustavi i postupci kao cjelina projektirani i organizirani tako da bi olakšali identifikaciju, procjenu i kontrolu tih rizika. To obuhvaća i potrebu za ugovornom odredbom o načinu razmjene informacija povezanih sa sigurnošću. Općenito prihvaćen način upravljanja rizicima jest uporaba dobro napisanih ugovora. No organizacija snosi primarnu odgovornost za upravljanje izvođačima i provjeru njihove uspješnosti njezinom usporedbom s utvrđenim specifikacijama. Angažiranje izvođača ili podizvođača ne podrazumijeva da željeznički prijevoznik / upravitelj infrastrukture prenosi svoje odgovornosti za osiguranje provedbe ugovorenih usluga u skladu sa normama utvrđenima prije početka rada.

Podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati da u okviru svojeg procesa nabave ima uspostavljene procese za utvrđivanje kompetentnosti izvođača i drugih dobavljača te za ocjenu njihova sigurnog poslovanja.

Svaka je organizacija odgovorna za provedbu procesa kontrole utvrđenog u CSM-u za kontrolu i osiguranje da se na temelju ugovornih aranžmana i u skladu s CSM-om kontroliraju mjere za kontrolu rizika koje provode njezini podizvođači. Ako utvrde određene relevantne sigurnosne rizike povezane s kvarovima ili nepravilnostima u radu tehničke opreme, organizacije moraju u skladu s CSM-om za kontrolu obavijestiti o tim rizicima druge uključene strane kako bi one mogle poduzeti sve potrebne korektivne mjere za osiguranje sigurnosti sustava.

5.3.3 Napomene s objašnjenjima

Više informacija o ugovornim aranžmanima i partnerstvima nalazi se u Prilog 3..

5.3.4 Dokazi

- *Dokaz postojanja sučelja između SMS-a organizacije i sustava upravljanja izvođača i dobavljača radi kontrole rizika (5.3.1.).*
- *Dokaz da se ugovorni aranžmani razvijaju na temelju rezultata procjene rizika (5.3.1.) (vidjeti i 3.1.).*
- *Postoje procesi kojima je određeno kako se rješavaju pitanja u području ljudskih i organizacijskih čimbenika i kako se podizvođače obavještava o njima te kako se njima upravlja (5.3.1.).*
- *Dokaz načina na koji organizacija upravlja dokumentacijom o izvođačima i dobavljačima (5.3.2. (a) – (d)).*
- *Dokaz načina na koji organizacija odabire izvođače i dobavljače kako bi osigurala da su oni kompetentni i da se ispravno upravlja sigurnosnim rizicima (5.3.2. (a) – (e)).*
- *Proces uspostavljen kako bi se osigurala razmjena hitnih informacija o sigurnosti s izvođačima i dobavljačima ili dobivanje tih informacija od njih (5.3.2. (d)).*
- *Proces ili postupak za kontrolu koji je organizacija uspostavila kako bi osigurala da su izvođači, partneri i dobavljači s kojima ima uspostavljen odnos sposobni upravljati rizicima s kojima se suočavaju (5.3.3. (a) – (b)).*
- *Dokaz da se izvođači, partneri ili dobavljači redovito kontroliraju u skladu s CSM-om za kontrolu (Uredba (EU) 1078/2012) kako bi se osiguralo da proizvod ili usluga ispunjavaju utvrđene zahtjeve i sigurnosne ciljeve (5.3.3. (a)) (vidjeti i 6.1.).*

5.3.5 Primjeri dokaza

Postoji postupak u okviru kojeg se odabiru i kontroliraju izvođači, partneri i dobavljači. U postupku se uz uloge i odgovornosti jasno navodi da standardi koje primjenjuju izvođači moraju biti jednaki onima za izravno zaposleno osoblje. U postupku se dokumentira potrebna razmjena informacija između SMS-ova i podnositelja zahtjeva te izvođača, partnera i dobavljača.

Daje se dokaz da postoje (izjavni ili brojčani) sigurnosni ciljevi čije se ispunjenje očekuje od izvođača, partnera i dobavljača i pokazatelji koji će se upotrijebiti za njihovo mjerenje.

U strategiji za ljudske i organizacijske čimbenike opisuje se kako izvođači i podizvođači rješavaju pitanja u tom području.

Postupak za upravljanje dokumentima koji se odnosi na standarde organizacije koje moraju primjenjivati izvođači, partneri i dobavljači (vidjeti i 4.5.1.1. (e) o upravljanju dokumentima).

Popis/pregled izvođača, partnera i dobavljača za unutarnju ili vanjsku uporabu koji je popraćen opisom proizvoda ili usluga koje oni pružaju (vidjeti i 4.5.1.1. (d) i (e)), opisom postojećih učinaka na sigurnost te mjera za kontrolu utvrđenih rizika (npr. razmjena informacija, pojašnjenje odgovornosti, osposobljavanje) (vidjeti i 3.1.1.1. (a)).

Postupak u sustavu upravljanja kompetencijama koji je povezan s ekvivalentnim postupkom izvođača, partnera i dobavljača.

Proces/postupak za upravljanje izvođačima, partnerima i dobavljačima uključuje i opis načina na koji se upravlja rizicima sučelja koji proizlaze iz aktivnosti izvođača, partnera ili dobavljača te načina na koji se oni dijele s posljednje navedenim osobama i, prema potrebi, uključuju u ugovorne aranžmane te na koji je način razmjena informacija integrirana u SMS.

Odgovarajući proces za planiranje revizije/inspekcije izvođača, partnera i dobavljača popraćen oglednim primjercima evidencije tih aktivnosti, npr. izvješća o reviziji/inspekciji ili nalazi revizije/inspekcije.

Proces ili postupak kojim se utvrđuju relevantni zahtjevi primjenjivi na izvođače, partnere ili dobavljače te se dijele s njima i, prema potrebi, uključuju u ugovorne aranžmane koji su propisno dokumentirani u sustavu upravljanja dokumentima kako bi se osigurala sljedivost informacija.

Postupak sustava upravljanja dokumentima za upravljanje potvrdama, uvjerenjima, odobrenjima ili drugim vrstama dokaza koji ukazuju na usklađenost sa zahtjevima primjenjivima na izvođače, partnere ili dobavljače; tim se sustavom kontrolira i njihov rok valjanosti tijekom vremena (npr. aktivnostima kontrole).

5.3.6 *Pitanja nadzora*

Pri nadzoru organizacije moglo bi biti potrebno provesti aktivnosti nadzora izvođača ili dobavljača koji radi za tu organizaciju kako bi se dobila cjelovita slika opsega kontrole i nadgledanja. Moglo bi biti potrebno i pristupiti dokumentaciji o radu izvođača ili dobavljača te ispitati kako je to povezano s postupcima utvrđenima u SMS-u organizacije.

Mehanizmi kojima se osigurava sigurno poslovanje i sposobnost izvođača i dobavljača u pogledu sigurnosti sastavni je dio procesa nabave.

5.4 Upravljanje promjenama

5.4.1 Regulatorni zahtjev

5.4.1. Organizacija uvodi i kontrolira promjene sustava upravljanja sigurnošću kako bi održala ili povećala sigurno poslovanje. To obuhvaća odluke u raznim fazama upravljanja promjenama i povezana preispitivanja sigurnosnih rizika (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika).

5.4.2 Svrha

Važno je da podnositelj zahtjeva bude sposoban prepoznati i odgovoriti na nove rizike koji mogu nastati pri obavljanju djelatnosti tako da prema potrebi primjenjuje zahtjeve koji se odnose na upravljanje promjenama iz Direktive (EU) 2016/798 i CSM-a za vrednovanje i procjenu rizika (Provedbena uredba Komisije (EU) 402/2015). SMS bi trebao pokazati da sadržava postupke za vrednovanje tih rizika i prema potrebi provedbu novih mjera za kontrolu rizika. Oni bi trebali obuhvaćati sve vrste i razine promjena: značajne i male, trajne i privremene, neposredne i dugoročne. Trebali bi se primjenjivati na promjene u:

- vrstama aktivnosti,
- opremi,
- postupcima,
- organizaciji,
- broju i sastavu osoblja ili
- sučeljima.

Proces bi trebao omogućiti proporcionalnu i opsežnu procjenu rizika, uključujući prema potrebi pitanja u području ljudskih čimbenika, te usvajanje razumnih mjera za kontrolu.

Analiza pitanja u području ljudskih i organizacijskih čimbenika služi kao potpora pri promjenama uloga, dužnosti, alata i opreme, radnih okruženja, procesa i postupaka, a njezin je cilj utvrditi moguće sigurnosne rizike povezane s promjenama. Za to se mogu upotrijebiti različite metode, na primjer, analiza zadataka, analiza upotrebljivosti, simulacija, procjena rizika, HAZOP i analiza sigurnosti. Primjeri promjena prije kojih se treba obaviti procjena rizika u kojoj se primjenjuje pristup koji se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima. To bi se konkretno moglo odnositi na promjene radnih postupaka zbog promijenjene opreme, promjene rasporeda rada ili preraspodjelu dužnosti.

5.4.3 Napomene s objašnjenjima

Nisu sve promjene podložne procjeni rizika (5.4.1.). Kada se promjenama aktivno upravlja drugim procesima u SMS-u, npr. svakodnevnim poslovanjem, tim se promjenama ne treba upravljati službenim procesom za promjene.

Uloge, dužnosti, odgovornosti i ovlasti koje će se odrediti (vidjeti i 2.3.) uključuju upravljanje promjenama (5.4.1.), npr. dodjela uloga odboru za nadzor promjena.

U okviru procesa za upravljanje promjenama trebalo bi se savjetovati s osobljem (vidjeti i 2.4.).

Nakon promjena uloga, dužnosti, alata i procesa analiziraju se pitanja u području kulture sigurnosti koja se odnose na promjenu kako bi se utvrdili mogući sigurnosni rizici. Treba se upravljati sigurnosnim rizicima proizašlima iz smanjenja broja zaposlenika, promjena u rukovodstvu ili eksternalizacije aktivnosti, uključujući obavljanje djelatnosti ili suradnju s izvođačima, partnerima i dobavljačima, te im treba dodijeliti isti prioritet kao unutarnjim rizicima.

5.4.4 Dokazi

- *Opis procesa za upravljanje promjenama (5.4.1.).*
- *Opis postupaka i metoda koji se upotrebljavaju za vrednovanje novih ili promijenjenih rizika i provedbu novih mjera (5.4.1.).*
- *Mjere za kontrolu, uključujući upućivanja na mjesta gdje se mogu naći detaljni procesi (5.4.1.).*
- *Informacije o tome kako organizacija utvrđuje značajne promjene i odluke o tome kada se primjenjuju procesi iz CSM-a za vrednovanje i procjenu rizika ili kada se provodi procjena rizika u okviru postupaka SMS-a (5.4.1.).*
- *Informacije o mehanizmima u upravljanju promjenama koje je organizacija uspostavila za upravljanje odobrenjima za vozila i promjenama jedinstvene potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti (5.4.1.).*
- *Informacije o procesu za obavješćavanje relevantnog nacionalnog tijela nadležnog za sigurnost o promjenama prije početka nove djelatnosti željezničkog prijevoza (5.4.1.).*

5.4.5 Primjeri dokaza

Primjerak postupka za upravljanje promjenama priložen zahtjevu. Taj dokument obuhvaća potrebu za procjenom rizika svih promjena u skladu s različitim pravnim zahtjevima. Dostavlja se primjerak dnevnika pitanja i pretpostavki koji se redovito pregledava sukladno napretku promjene. Naposljetku, postupak obuhvaća i proces kojim se relevantni NSA(-ovi) obavješćavaju o promjenama.

Proces upravljanja promjenama uključuje provedbu procesa procjene rizika čiji se rezultati uzimaju u obzir pri osmišljavanju, provedbi i preispitivanju operativnih procesa.

5.4.6 Pitanja nadzora

Kako bi se utvrdilo je li upravljanje mehanizmima SMS-a za promjene dovoljno opsežno, trebat će se provjeriti niz različitih vrsta promjena u okviru procesa kojim će se utvrditi (a) je li se njima ispravno upravljalo te jesu li se rizici nastali promjenama uzeli u obzir na odgovarajući način te (b) jesu li stečena iskustva uključena u revizije postupaka SMS-a.

Ocjena usklađenosti upravljanja mehanizmima za promjene s CSM-om za procjenu rizika.

Organizacija ima uspostavljene procese za provedbu i stalnu kontrolu relevantnih TSI-jeva, nacionalnih pravila i drugih normi, a prema potrebi pokazuje kako se oni primjenjuju u životnom ciklusu opreme ili obavljanja djelatnosti.

5.5 Upravljanje izvanrednim situacijama

5.5.1 Regulatorni zahtjev

- 5.5.1. Organizacija mora identificirati izvanredne situacije i povezane pravodobne mjere koje se poduzimaju za njihovo prevladavanje (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika) i ponovnu uspostavu normalnih radnih uvjeta u skladu s Uredbom (EU) 2015/995.
- 5.5.2. Organizacija se mora pobrinuti da se za svaku identificiranu vrstu izvanredne situacije:
- (a) odmah mogu kontaktirati hitne službe;
 - (b) hitnim službama daju svi relevantni podatci i to unaprijed, kako bi pripremile odgovor na izvanrednu situaciju, kao i tijekom same izvanredne situacije;
 - (c) prva pomoć pruža unutar organizacije.
- 5.5.3. Organizacija mora identificirati i dokumentirati sve uloge i odgovornosti svih stranaka u skladu s Uredbom (EU) 2015/995.
- 5.5.4. Organizacija mora imati planove djelovanja, uzbunjivanja i obavješćivanja u izvanrednim situacijama, uključujući mehanizme za:
- (a) uzbunjivanje sveg osoblja koje je odgovorno za upravljanje izvanrednim situacijama;
 - (b) prenošenje informacija svim stranama (npr. upraviteljima infrastrukture, [željezničkim prijevoznicima](#), izvođačima, tijelima vlasti, hitnim službama), uključujući upute putnicima u izvanrednim situacijama;
 - (c) donošenje svih potrebnih odluka ovisno o vrsti izvanredne situacije.
- 5.5.5. Organizacija mora opisati kako su dodijeljeni resursi i sredstva za upravljanje izvanrednim situacijama (vidjeti 4.1. Resursi) i kako su utvrđeni zahtjevi u pogledu osposobljavanja (vidjeti 4.2. Kompetentnost).
- 5.5.6. Mehanizmi za izvanredne situacije redovito se testiraju u suradnji s drugim zainteresiranim stranama i prema potrebi unapređuju.
- 5.5.7. Organizacija se mora pobrinuti da upravitelj infrastrukture može lako i bez odgađanja stupiti u vezu s nadležnim kompetentnim osobljem koje ima prikladne jezične vještine i koje mu može dati odgovarajuće informacije.
- 5.5.7. [Organizacija mora koordinirati planove za izvanredne situacije sa svim željezničkim prijevoznicima koji djeluju na njezinoj infrastrukturi, s hitnim službama, kako bi im se olakšala brza intervencija, i sa svakom drugom stranom koja bi mogla biti uključena u izvanrednu situaciju.](#)
- 5.5.8. Postoji postupak za stupanje u vezu sa subjektom nadležnim za održavanje ili posjednikom željezničkih vozila u izvanrednim situacijama.
- 5.5.8. [Organizacija mora imati postupke za hitno zaustavljanje operacija i željezničkog prometa, ako je potrebno, i za obavješćivanje svih zainteresiranih strana o poduzetim koracima.](#)
- 5.5.9. [Kad je riječ o prekograničnoj infrastrukturi, suradnjom relevantnih upravitelja infrastrukture olakšavaju se potrebna koordinacija i pripremljenost nadležnih hitnih službi s obje strane granice.](#)

5.5.2 Svrha

Opsežni sustavi za izradu planova za izvanredne situacije ključni su za svakog nositelja dužnosti i trebaju obuhvaćati informacije koje se moraju pružiti hitnim službama kako bi im se omogućila priprema planova

reakcije na velike nezgode. Važni su i oni aspekti SMS-a koji su izravno relevantni za mehanizme reakcije u izvanrednoj situaciji, npr. osposobljavanje za izvanredne situacije i ispitivanje planova za izvanredne situacije.

5.5.3 Napomene s objašnjenjima

Izvanredne situacije (5.5.1.) povezane su s rezultatima procjene rizika organizacije, iako se u TSI-ju podsustava OPE (vidjeti klauzulu 4.2.3.7.) navodi neograničen popis izvanrednih situacija.

Kada se procjena iz klauzula 5.5.7. i 5.5.8. prethodno citiranog propisa odnosi na upravitelja infrastrukture, klauzule koje su inače crne napisane su plavom bojom. Klauzula 5.5.9. napisana plavom bojom odnosi se isključivo na upravitelje infrastrukture.

5.5.4 Dokazi

Očekuje se da podnositelj zahtjeva dostavi pregled:

- *obuhvaćenih vrsta izvanrednih situacija, uključujući rad u otežanim uvjetima i postupke uspostavljene za upravljanje njima (5.5.1.),*
- *informacija koje je podnositelj zahtjeva pružio hitnim službama kako bi one mogle izraditi plan svojeg odgovora na veliku nesreću na željeznici, pri čemu se prema potrebi upućuje na dužnosti iz primjenjivog zakonodavstva EU-a i svih mjerodavnih prekograničnih sporazuma (5.5.2. (a) i (b)),*
- *planova, uloga i dužnosti (uključujući osoba s posebnim vještinama kojima je zadano da pomognu upravitelju infrastrukture ili obrnuto), osposobljavanja i mehanizama za njegovanje kompetentnosti te mehanizama za učinkovitu komunikaciju s hitnim službama, relevantnim osobljem i komunikaciju s osobama na koje nezgode utječu, npr. putnicima ili zahvaćenim trećim stranama (to bi trebalo uključivati dokument kojim se određuju uloge i odgovornosti svih strana, način raspodjele resursa i sredstava te način utvrđivanja potreba za osposobljavanje), te postupaka za ponovnu uspostavu normalnih radnih uvjeta nakon izvanredne situacije (5.5.1.) (5.5.3.) (5.5.4. (a) – (c)) (5.5.5.) (5.5.7.) (5.5.8. i 5.5.9. iz regulatornih zahtjeva samo za upravitelja infrastrukture).*
- *Posebni aspekti SMS-a koji su izravno relevantni za mehanizme za pružanje odgovora na izvanrednu situaciju, npr. osposobljavanje za izvanredne situacije i ispitivanje planova za izvanredne situacije radi utvrđivanja slabosti (5.5.6.).*
- *Postupak za stupanje u vezu s relevantnim subjektima nadležnima za održavanje ili s posjednikom u slučaju izvanredne situacije koja utječe na jedno od njihovih vozila (5.5.8. iz regulatornih zahtjeva samo za željezničke prijevoznike).*

5.5.5 Primjeri dokaza

Primjer postupaka za upravljanje izvanrednim situacijama i s njima povezanih planova (npr. postupci uspostave normalnih radnih uvjeta). Postupak obuhvaća cijelu mrežu na kojoj se obavljaju djelatnosti, pri čemu prema potrebi postoje posebni mehanizmi za tunele i druge visokorizične lokacije i za prekograničnu suradnju, broj i sastav zaposlenika te uloge i dužnosti, a uključuje i upućivanja na mehanizme za izvanredne situacije upravitelja infrastrukture i način stupanja u vezu s drugim relevantnim stranama kao što je prema potrebi subjekt nadležan za održavanje. Kada nekoliko upravitelja infrastrukture obavlja djelatnosti na području djelovanja željezničkog prijevoznika, željeznički prijevoznik trebao bi uzeti u obzir razlike između njihovih mehanizama za izvanredne situacije (i korisničkih ugovora).

U postupku se nalazi upućivanje na zahtjeve iz CMS-a za osoblje koje mora reagirati na izvanredne situacije, pri čemu se njime osigurava da je angažirano osoblje sposobno ispuniti iste norme.

Postupak za izvanredne situacije uključuje proces u okviru kojeg se žrtvama nezgoda i njihovim obiteljima daju smjernice o postupcima povezanim s pritužbama.

Postupak (prema potrebi) uključuje informacije o tome što se događa u izvanrednoj situaciji u koju su uključene opasne tvari. Organizacija (željeznički prijevoznik) ima uspostavljen proces kojim se osigurava sljedeće:

- *odmah se može stupiti u vezu s utovarivačem, vlasnikom vagonске cisterne ako je u privatnom vlasništvu, vlasnikom ili posjednikom i operaterom u slučaju kontejnera cisterne, primateljem itd.,*
- *relevantne informacije šalju se što prije upravitelju infrastrukture (npr. registracijski broj vagona, položaj vagona u vlaku, UN broj, klasifikacijska oznaka iz RID-a i broj oznake opasnosti za opasne tvari u skladu s odredbama RID-a),*
- *organizacija (upravitelj infrastrukture) ima uspostavljen proces kojim osigurava da se nadležnim tijelima (npr. službe za spašavanje, policija, druge hitne službe i nadležna tijela) pruže relevantne informacije o opasnim tvarima (vidjeti prethodne primjere).*

5.5.6 Pitanja nadzora

Kako bi se na odgovarajući način ocijenili postupci u SMS-u za upravljanje izvanrednim situacijama, mogla bi biti potrebna unakrsna provjera postupaka SMS-a s postupcima relevantnih sudionika s kojima postoji sučelje (osobito odnos između ključnih sudionika kao što su željeznički prijevoznik, upravitelj infrastrukture i hitna služba) kako bi se osiguralo da procesi uspostavljeni za upravljanje takvim nezgodama tvore skladnu cjelinu.

Provjerava se postoje li planovi za sve predvidive izvanredne situacije.

Mehanizmi za ispitivanje planova za izvanredne situacije i mehanizmi koordinirani s hitnim službama koji nisu svedeni samo na simulacijske vježbe.

Postoje mehanizmi za sučelja s drugim zainteresiranim stranama, a uključuju ispitivanje, kontrolu, komunikaciju, koordinaciju i kompetentnost.

6 Ocjenjivanje uspješnosti

6.1 Kontrola

6.1.1 Regulatorni zahtjev

6.1.1. Organizacija mora provoditi kontrolu u skladu s Uredbom (EU) br. 1078/2012 radi:

- (a) provjere pravilne primjene i učinkovitosti svih postupaka i procedura u sustavu upravljanja sigurnošću, uključujući tehničke, operativne i organizacijske sigurnosne mjere;
- (b) provjere pravilne primjene sustava upravljanja sigurnošću u cjelini te ostvaruju li se njime očekivani rezultati;
- (c) istraživanja ispunjava li sustav upravljanja sigurnošću zahtjeve iz ove Uredbe;
- (d) identifikacije, provedbe i ocjenjivanja učinkovitosti korektivnih mjera (vidjeti 7.2. Kontinuirano poboljšavanje), prema potrebi, ako se otkrije bilo kakav relevantan primjer neusklađenosti s točkama (a), (b) i (c).

6.1.2. Organizacija na svim svojim razinama redovito kontrolira uspješnost izvođenja zadataka povezanih sa sigurnošću i intervenira ako se oni nepravilno izvode.

6.1.2 Svrha

Organizacija bi trebala dostaviti dokaz da je uspostavila proces za kontrolu primjene i učinkovitosti sustava upravljanja sigurnošću i da je taj proces primjeren veličini, opsegu i vrsti njezine djelatnosti. Organizacija bi trebala pokazati da se procesom mogu prepoznati, vrednovati i ispraviti svi kvarovi u funkcioniranju SMS-a.

6.1.3 Napomene s objašnjenjima

Učinkovitost mjera za kontrolu podrazumijeva da je organizacija uspostavila proces kojim, nakon procjene rizika i primjene odgovarajućih mjera za kontrolu, provjerava preispituju li se oni nakon određenog razdoblja kako bi se osiguralo da je postignuto očekivano smanjenje sigurnosnog rizika navedeno u njezinu zahtjevu (6.1.1. (d)).

Provedena kontrola trebala bi uključivati analizu uspješnosti strategije za ljudske i organizacijske čimbenike.

Sigurno poslovanje sustavno se ocjenjuje u skladu sa strategijom za poboljšanje kulture sigurnosti. To znači da bi organizacija trebala razmotriti kako se poboljšanje kulture sigurnosti uklapa u cilj poboljšavanja sigurnosti i u kojoj je mjeri njegov dio.

Redovito se provode samokritične i objektivne ocjene programa, praksi i uspješnosti organizacije u području kulture sigurnosti. Informacije o sigurnosti iz, primjerice, programa korektivnih mjera, analize radnog učinka ljudi, nezgoda i nesreća, anketa i relevantnog iskustva s unutarnjim i vanjskim obavljanjem djelatnosti sustavno se prikupljaju i vrednuju kako bi se utvrdila kretanja i izbjeglo organizacijsko ili pojedinačno zastranjivanje ili pasivnost.

Uspješnom ocjenom mogu se dobiti ulazni podatci za poboljšanje sigurnog poslovanja jer se njome pruža jasna slika o tome kako kultura sigurnosti organizacije utječe na sigurnost. Ocjenom se nastoje utvrditi prednosti i nedostaci kulture sigurnosti usporedbom postojećeg stanja kulture i stanja kojem bi ona trebala

težiti. To omogućuje da se prioritet da područjima za poboljšavanje i da se provedu promjene, primjerice, procesa, osposobljavanja i ponašanja. Ocjena kulture sigurnosti proaktivan je način poboljšanja sigurnog poslovanja i povećanja sigurnosnih granica. Preporučuje se provedba neovisne ocjene kulture sigurnosti svakih tri do pet godina, a organizacijske samoocjene jednom godišnje ili svake dvije godine.

6.1.4 Dokazi

- *Informacije o tome kako je podnositelj zahtjeva proveo CSM za kontrolu (6.1.1. (a)).*
- *Informacije o tome kako se procesom za kontrolu utvrđuje je li sustav uspješno proveden, odnosno jesu li postignuti očekivani sigurnosni rezultati (6.1.1. (b)).*
- *Dokaz da je SMS izmijenjen nakon ispravka kvarova u procesima SMS-a utvrđenih tijekom kontrole (6.1.1. (c)).*
- *Organizacija bi trebala imati uspostavljen proces za određivanje standarda uspješnosti te pokazatelja za kontrolu povezanih s operativnim procesima i za provedene promjene. Trebao bi postojati program za kontinuirano ocjenjivanje uspješnosti procesa povezanih s ljudskim i organizacijskim čimbenicima te rezultata tih procesa, npr. pridržava li se osoblje provedenih postupaka, odnosno upotrebljava li novu opremu (6.1.2.).*

6.1.5 Primjeri dokaza

Izjava da se primjenjuje CSM za kontrolu i da postoji postupak kojim je obuhvaćena ta aktivnost. Postupak opisuje način na koji se uspješnost ocjenjuje usporedbom sa sigurnosnim ciljevima te ispravlja u okviru upravljanja promjenama i procesa procjene rizika te način na koji će se ispraviti kvarovi u SMS-u.

Organizacija ima uspostavljene procese i postupke za sustavno vrednovanje primjerenosti mehanizama za uključivanje ljudskih i organizacijskih čimbenika te postizanja rezultata u skladu sa standardima uspješnosti.

Organizacija ima uspostavljene procese za sustavno ocjenjivanje uspješnosti osoblja u izvršavanju zadataka ključnih za sigurnost. Ti procesi temelje se na proaktivnom pristupu, određivanju standarda uspješnosti i sustavnom ocjenjivanju. Primjenjuju se metode koje se temelje na dokazima, npr. upravljanje posadom.

6.1.6 Pitanja nadzora

Ocjenjivanje postupka kontrole te njegovih rezultata i kasnijih poduzetih mjera ključno je za utvrđivanje je li SMS „živi” dokument koji se razvija sukladno poboljšanjima provedenima zbog stečenog iskustva, odnosno je li fiksni dokument koji se ne mijenja tijekom vremena.

Ocjenjivanje niza ključnih područja i kontrola rizika te ispitivanje njihove ispravne primjene i učinkovitosti u okviru SMS-a NSA-u je ključno za utvrđivanje usklađenosti s CSM-om za kontrolu.

6.2 Unutarnje revizije

6.2.1 Regulatorni zahtjev

- 6.2.1. Organizacija neovisno, nepristrano i transparentno provodi unutarnje revizije radi prikupljanja i analize informacija u svrhu svojih aktivnosti kontrole (vidjeti 6.1. Kontrola), što obuhvaća:
- (a) raspored planiranih unutarnjih revizija, koji se može izmijeniti ovisno o rezultatima prijašnjih pregleda i kontrola uspješnosti;
 - (b) prepoznavanje i odabir kompetentnih revizora (vidjeti 4.2. Kompetentnost);
 - (c) analizu i ocjenjivanje rezultata revizije;
 - (d) prepoznavanje potrebe za korektivnim mjerama ili mjerama za poboljšanje;
 - (e) provjeru realizacije i učinkovitosti tih mjera;
 - (f) dokumentaciju o provedbi i rezultatima revizija;
 - (g) obavješćivanje uprave o rezultatima revizija.

6.2.2 Svrha

Podnositelj zahtjeva trebao bi pokazati da ima uspostavljen sustav za unutarnju reviziju koji uključuje kompetentno osoblje i utvrđuje smislene rezultate koje razmatra rukovodstvo te kojim se osigurava da je sustav upravljanja sigurnošću u skladu s pravnim odredbama.

6.2.3 Napomene s objašnjenjima

Unutarnje su revizije (6.2.1.) alati za kontrolu u smislu CSM-a za kontrolu. Iako je riječ o posebnom zahtjevu, njime se nastoje postići ciljevi kontrole u skladu s CSM-om za kontrolu.

Cilj unutarnjih revizija (6.2.1.) jest pružanje informacija o tome ispunjava li sustav upravljanja sigurnošću primjenjive zahtjeve (6.1.1. (c)) te provodi li se i održava učinkovito (6.1.1. (a), (b) i (d)). Primjenjivi zahtjevi odnose se na zahtjeve iz priloga I. i II. CSM-u za ocjenu sukladnosti i stoga na sve druge primjenjive zahtjeve na koje se organizacija obveže (vidjeti i 1.1.).

Revizori su odgovorni za provjeru realizacije i učinkovitosti korektivnih mjera ili mjera za poboljšanje (6.2.1. (c)) koje će se poduzeti kako bi se odgovorilo na nalaze revizije.

6.2.4 Dokazi

- Dokaz da postoji proces ili okvir za unutarnju reviziju kojim se osigurava provedba planiranih revizija i dodatnih ciljanih revizija kao odgovor na podatke o sigurnom poslovanju (6.2.1. (a)).
- Dokaz da postoji sustav upravljanja kompetencijama koji uključuje elemente kojima se rješava pitanje kompetentnosti unutarnjih revizora (6.2.1. (b)).
- Dokaz o nalazima unutarnjih i vanjskih revizija na koje se pružio odgovor (6.2.1. (c), (d), (e), (f)).
- Dokaz da je uprava razmotrila rezultate revizija i da su kao posljedica toga poduzete relevantne mjere (6.2.1. (g)).

6.2.5 Primjeri dokaza

Postupak za unutarnju reviziju uspostavljen je za planirane i dodatne revizije, uključujući rasprave o ishodima na razini višeg rukovodstva.

Primjerci revizijskih izvješća i dnevnik nalaza unutarnjih revizija u kojem je navedeno koje su mjere poduzete kako bi se na njih odgovorilo.

Rezultati revizijskih poslova provedenih u cijeloj organizaciji prikupljaju se i analiziraju te se sastavljaju preporuke koje će se upotrijebiti za povremeno preispitivanje koje provodi uprava.

U postupku se upućuje na sustav upravljanja kompetencijama. CMS pokazuje da su se revizori pridržavali odgovarajućih revizijskih postupaka za koje su osposobljeni (npr. ISO).

6.2.6 *Reference i norme*

- *ISO 19011:2011 – Smjernice za provođenje revizije sustava upravljanja*

6.2.7 *Pitanja nadzora*

Pri provedbi nadzora ključno je preispitati planiranje i nalaze revizija. Time će se otkriti jesu li revizije usmjerene na prava područja, jesu li njihovi rezultati razumni i je li osoblje koje provodi revizije kompetentno i neovisno.

Provjerava se jesu li područja odabrana za reviziju usklađena s profilom rizičnosti organizacije.

Postoji mehanizam za pokretanje neplaniranih revizija koji se upotrebljava, a to se provjerava preispitivanjem niza primjera.

6.3 Preispitivanje koje provodi uprava

6.3.1 Regulatorni zahtjev

<p>6.3.1. Uprava redovito preispituje kontinuiranu prikladnost i učinkovitost sustava upravljanja sigurnošću te pritom u obzir uzima barem:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) detalje o napretku u poduzimanju preostalih mjera na temelju prethodnih preispitivanja koja je provela uprava;(b) promjene vanjskih i unutarnjih okolnosti (vidjeti točku 1. Kontekst organizacije);(c) sigurno poslovanje organizacije s obzirom na:<ul style="list-style-type: none">(i.) ostvarivanje njezinih sigurnosnih ciljeva;(ii.) rezultate aktivnosti kontrole, uključujući nalaze unutarnje revizije, unutarnje istrage nesreća/nezgoda i status njihovih mjera;(iii.) relevantne zaključke nadzornih aktivnosti nacionalnog tijela nadležnog za sigurnost;(d) preporuke za unapređenje. <p>6.3.2. Na temelju rezultata preispitivanja uprava preuzima potpunu odgovornost za planiranje i provedbu potrebnih promjena sustava upravljanja sigurnošću.</p>

6.3.2 Svrha

Snažno rukovodstvo u području sigurnosti koje pruža rukovodstvo ključno je za učinkovito i djelotvorno funkcioniranje sustava upravljanja sigurnošću organizacije te za njegov stalni razvoj tijekom vremena. Organizacija bi trebala pokazati da je rukovodstvo aktivno uključeno u preispitivanje uspješnosti sustava upravljanja sigurnošću i u njegov razvoj za budućnost.

6.3.3 Dokazi

- *Procesi za sastanke rukovodstva kojima je obuhvaćeno preispitivanje sustava upravljanja sigurnošću i napredak u provedbi unutarnjih preporuka iz revizija i preispitivanja (6.3.1. (a) – (d)).*
- *Evidencija o uspješnosti organizacije u odnosu na njezine sigurnosne ciljeve (6.3.1. (c), i.).*
- *Dokaz da su preporuke relevantnog NSA-a uzete u obzir u sustavu upravljanja sigurnošću (6.3.1. (c), iii.).*
- *Organizacija može dokazati da ima uspostavljene procese za utvrđivanje i postavljanje ciljeva dosljednih vrsti, opsegu i značaju rizika, da redovito ocjenjuje svoju uspješnost usporedbom s tim ciljevima te pridržavaju li se svi postupaka te da upotrebljava podatke o sigurnosti kako bi kontrolirala, preispitala i provela promjene u operativnim mehanizmima (6.3.1.).*
- *Dokaz da rukovodstvo ima aktivnu ulogu u planiranju i provedbi potrebnih promjena u sustavu upravljanja sigurnošću (6.3.2.).*

Postoje procesi i alati za sustavno izvješćivanje o svim vrstama utvrđenih rizika, pogreškama, izbjegnutim nesrećama, nepravilnostima i nezgodama te za kategoriziranje i analizu tih informacija u kontekstu ljudskih i organizacijskih čimbenika, kako bi se pronašli glavni uzroci i utvrdile djelotvorne mjere.

Ekspertiza o ljudskim i organizacijskim čimbenicima primjenjuje se u procesu istrage nesreća.

Postoje sustavni procesi za prenošenje stečenih iskustava o pitanjima u području ljudskih i organizacijskih čimbenika u osposobljavanje i projektiranje.

Iskustva stečena u istragama nesreća i nezgoda priopćavaju se zaposlenicima organizacije i prenose se u osposobljavanje, projektiranje i druga područja kako bi se smanjila vjerojatnost njihove ponovne pojave.

Rezultati istraga nesreća priopćavaju se na sastancima rukovodstva, a te se smatraju i važnim alatom za učenje i poboljšanje.

- *Uspostavljen je proces osiguranja kvalitete istraga nesreća.*

6.3.4 Primjeri dokaza

Postupak koji obuhvaća preispitivanje i napredak u provedbi unutarnjih preporuka iz revizija i preispitivanja koje je provelo više rukovodstvo zajedno sa zapisnicima s odabраних sastanaka.

Dnevnik pitanja s danim preporukama i informacijama o napretku u ispravljanju kvarova koje prati rukovodstvo.

Postupak za preispitivanje, koje provodi uprava, ishoda unutarnje istrage nesreća i relevantnih rezultata nadzora koji provodi NSA.

Navode se informacije o pokazateljima koje prati uprava i o učestalosti kojom to radi.

6.3.5 Pitanja nadzora

Tijekom nadzora ključno je provjeriti dovodi li doista proces kojim se osigurava da rukovodstvo preispita učinkovitost SMS-a do stvarnih promjena na operativnoj razini.

Provjerava se je li rukovodstvo upućeno u promjenjive unutarnje i vanjske okolnosti. Provjerava se, na primjer, ispituje li rukovodstvo vidokrug, odnosno primjenjuje li druge tehnike kao što je analiza PESTLE (politički, ekonomski, sociološki i tehnološki, pravni i ekološki) kako bi osiguralo ulazne podatke za razvoj njihova SMS-a.

Veza/poveznica između rezultata preispitivanja koje provodi uprava i načina na koji se oni upotrebljavaju kao ulazni podatci za godišnje izvješće o sigurnosti.

7 Poboljšavanje

7.1 iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda

7.1.1 Regulatorni zahtjev

7.1.	iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda
7.1.1.	Nesreće i nezgode povezane sa željezničkim operacijama organizacije moraju se: <ul style="list-style-type: none">(a) prijaviti, zabilježiti, istražiti i analizirati radi utvrđivanja uzroka;(b) prijaviti nacionalnim tijelima na odgovarajući način.
7.1.2.	Organizacija osigurava: <ul style="list-style-type: none">(a) da se preporuke nacionalnih tijela nadležnih za sigurnost, nacionalnih tijela za istraživanje nesreća i iz istraga industrije ili internih istraga ocjenjuju i provode, prema potrebi ili ako je obvezno;(b) da se razmatraju i uzimaju u obzir relevantna izvješća ili informacije od drugih zainteresiranih strana poput željezničkih prijevoznika, upravitelja infrastrukture, subjekata nadležnih za održavanje i posjednika željezničkih vozila.
7.1.3.	Organizacija upotrebljava informacije koje se odnose na istragu za preispitivanje procjene rizika (vidjeti 3.1.1. Procjena rizika), kako bi primijenila stečena iskustva s ciljem poboljšanja sigurnosti i, prema potrebi, uvelo korektivne mjere ili mjere za poboljšanje (vidjeti 5.4. Upravljanje promjenama).

7.1.2 Svrha

Organizacija bi trebala pokazati da istražuje nesreće i nezgode kako bi primijenila stečena iskustva i poboljšala kontrolu rizika, da je osoblje koje to obavlja kompetentno za provedbu istraga, uključujući pitanja u području ljudskih i organizacijskih čimbenika, da se nesreće prijavljuju relevantnim nadležnim tijelima te da se sastavljaju preporuke i izvješća i da rukovodstvo odgovara na njih.

U analizi neželjenih događaja ne bi se trebao tražiti krivac ili utvrđivati koji je odjel „odgovorniji od drugog”, nego bi se trebalo nastojati razumjeti i poboljšati organizacijske slabosti koje su omogućile da se oni dogode. Najvažniji izazov u analizi događaja jest sprečavanje „srodnih” događaja. Ako se analiza zaustavi na utvrđivanju neposrednih uzroka, omogućit će sprečavanje samo sljedećeg sličnog događaja. No ako se analizom utvrde tehnički i organizacijski „glavni uzroci”, mjere za poboljšanje omogućit će sprečavanje drugih vrsta nesreće koje funkcioniraju prema istim mehanizmima. Ako se analizom otkrije da postupak nije ažuriran i da je cilj korektivne mjere samo ispravljanje tog postupka, učinak će biti ograničen. Ako se analizom uđe dublje u problem i otkriju se slabosti u procesu za ažuriranje postupaka, pozitivan učinak mjere za poboljšanje bit će mnogo širi.

Osim toga, organizacija primjenjuje „učenje u dvostrukom krugu”: učenje nije usmjereno samo na stvarno stanje događaja, nego i na sposobnost organizacije da se poboljša, što se postiže usmjeravanjem na one elemente koji potiču ili sprečavaju prijenos znanja i informacija diljem organizacije.

Potiče se i pojednostavnjeno je izvješćivanje o opasnim situacijama i „potencijalno katastrofalnim” nezgodama. Prema potrebi postoje mehanizmi kojima se osigurava anonimnost u izvješćivanju. Ako su za

izvješćivanje imenovani određeni zaposlenici, članovi osoblja i timovi koji šalju izvješća pomažu u analizi i pronalasku kratkoročnih odgovora. Organiziraju se rasprave u timovima, a o poduzetim mjerama obavještavaju se relevantni članovi osoblja ili prema potrebi cijela organizacija.

Osim toga, opasni događaji analiziraju se transversalno s pomoću raznolikog skupa kompetencija i uzimajući u obzir stajališta svih strana na koje se oni odnose (uključujući prema potrebi vanjske strane).

Njeguje se „kultura pravednosti” u kojoj se prepoznaju i učvršćuju pozitivne inicijative za sigurnost (izvješćivanje o nezgodama, uključenost osoblja u analizu i kontinuirano poboljšavanje, potpora kolegama itd.). Ta „kultura pravednosti” trebala bi ukloniti sav strah od nametanja krivnje određivanjem široko prihvaćene granice između onoga što jest odnosno nije prihvaćeno. Prihvaćeno je pravo na pogrešku.

7.1.3 Napomene s objašnjenjima

Pojmovi „izbjegnute nesreće” i „ostali opasni događaji” obuhvaćeni su definicijom pojma „incident” (ovdje nezgoda) u skladu s Direktivom (EU) 2016/798. Jednako je važno istražiti izbjegnute nesreće i ostale opasne događaje kako bi se proaktivno upravljalo sigurnošću.

Iskustva stečena iz nesreća i nezgoda trebala bi poticati razmjenu informacija s drugim zainteresiranim stranama (upraviteljem infrastrukture, ostalim željezničkim prijevoznicima, subjektima nadležnima za održavanje) kako bi se razvila suradnja i potaknulo opće poboljšanje izvedbe SMS-a.

U istragama u kojima se mora primijeniti pristup koji se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima istražitelji bi trebali biti osposobljeni za to ili imati pristup odgovarajućoj ekspertizi kako bi mogli preispitati predmetna pitanja.

7.1.4 Dokazi

- *Informacije o procesu izvješćivanja o nesrećama/nezgodama, uključujući o tome kako se identificiraju i analiziraju glavni uzroci te kako se izvješćuje unutar organizacije i ostalim nadležnim tijelima i drugim stranama (7.1.1.).*
- *Informacije o metodi koju organizacija upotrebljava za istragu, uključujući pitanja u području ljudskih i organizacijskih čimbenika, kako bi preispitala analizu rizika i proces vrednovanja koji su uslijedili nakon događaja (7.1.3.).*
- *Dokaz da se preporuke nadležnih tijela provode, da se uzimaju u obzir izvješća o nesrećama i nezgodama i da se provode potrebne utvrđene promjene (7.1.2. (a) (b)).*
- *Preispitivanje prethodnih nezgoda kako bi se utvrdili relevantni čimbenici povezani s jednom ili više trenutačnih nezgoda. Postoje dokazi o iskustvu stečenom iz nacionalnih i međunarodnih nezgoda, u širem krugu unutar organizacije (7.1.3.).*
- *Postoji metodologija za provedbu istraga koja se temelji na znanju o ljudskim i organizacijskim čimbenicima i uporabi najsuvremenijih metoda.*
- *Postoji program osposobljavanja za istražitelje nesreća i nezgoda u kojem se primjenjuje perspektiva koja se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima.*

7.1.5 Primjeri dokaza

Postupak za istragu nesreća u kojem se opisuju istražne metode i koji uključuje upućivanja na zahtjeve povezane sa sustavom upravljanja kompetencijama za istražitelje nesreća i nezgoda.

Uzorak različitih izvješća o nesrećama i nezgodama u kojima se pokazuje da je istrage provela kompetentna osoba, da se nalazi temelje na dokazima i da se preporuke provode.

Primjerak postupka/procesa kojim se prate korektivne mjere / mjere za ublažavanje utvrđene nakon nesreće/nezgode.

Navode se informacije o uporabi informacijskog alata za sigurnosno upozoravanje (SAIT) kako bi se pod kontrolom zadržala pitanja koja utječu na određenu imovinu i kako bi se obavijestilo druge organizacije o njima.

Na raspologanju su osposobljeni istražitelji.

Postoji program osposobljavanja za istražitelje nesreća i nezgoda.

Zapisnici sa sastanaka uprave kojima se pokazuje da je rukovodstvo obaviješteno o rezultatima istrage nesreća/nezgoda i povezanim preporukama (tj. korektivnim mjerama ili mjerama za poboljšanje) te se pokazuje kako se ti rezultati upotrebljavaju u preispitivanju SMS-a (vidjeti i 6.3.).

U istragama nezgoda i nesreća primjenjuje se pristup koji se temelji na ljudskim i organizacijskim čimbenicima. U istragama se primjenjuje sustavna perspektiva, odnosno ne razmatraju se samo ljudski, tehnološki i organizacijski čimbenici kao samostalni koncepti, nego se naglašava i interakcija među tim čimbenicima. Na primjer, ako je strojovođa uključen u nezgodu kao što je prelazak vlaka na signal za zabranu vožnje, predlaže se da se ispituju čimbenici povezani s umorom, kognitivnim preopterećenjem, kompetencijama itd. (ljudski), utjecajem tehnologije na radni učinak, primjerice korisnička sučelja, raspored elemenata na zaslonu, položaj signala (tehnologija), utjecajem organizacije na radni učinak, primjerice osposobljavanje, SMS, organizacijski prioriteti (organizacija), te interakcijom među ta tri područja, primjerice utjecaj nabave, odnosno uvođenja novog dizajna, na projektiranje ili upravljanje promjenama.

7.1.6 Reference i norme

- IAEA (2002) – *Safety culture in nuclear installations: Guidance for use in the enhancement of safety culture*. („Kultura sigurnosti u nuklearnim postrojenjima: vodič za uporabu za poboljšanje kulture sigurnosti”), IAEA TECDOC-1529. International Atomic Energy Agency, Beč (2002.).
- Mathis, T.L. i Galloway, S.M. (2013.) – *Steps to safety culture excellence*. („Koraci prema izvrsnosti u kulturi sigurnosti”)
- Kecklund, L., Lavin, M. i Lindvall, J. (2016.) – *Safety culture: A requirement for new business models. Lessons learned from other High-Risk Industries*. („Kultura sigurnosti: potreba za novim poslovnim modelima. iskustva stečena iz ostalih visokorizičnih sektora”), Zbornik radova Međunarodne konferencije o ljudskim i organizacijskim aspektima u osiguranju nuklearne sigurnosti „Exploring 30 Years of Safety Culture”, Beč, 22. – 26. veljače 2016.
- RSSB (2015.) – *Safety Culture and behavioural development: Common factors for creating a culture of continuous development* („Kultura sigurnosti i razvoj ponašanja: zajednički čimbenici za stvaranje kulture neprekidnog razvoja” www.sparkrail.org)

7.1.7 Pitanja nadzora

Kompetentnost istražitelja nesreća/nezgoda ključna je za davanje smislenih preporuka i osiguranje prikladnih preventivnih mjera. Osobe koje provode nadzor trebale bi provjeriti je li došlo do upletanja rukovodstva u rezultate izvješća o nesrećama i nezgodama koje bi moglo utjecati na kvalitetu izvješća i sve ishode koji bi mogli nastati na temelju njih.

Rezultati unutarnje istrage doveli su do učenja u organizaciji koje se prati u dokumentima, izvješćima ili na drugim informativnim kanalima (tj. intranet, unutarnji časopis organizacije itd.).

Kultura organizacije povezana s izvješćivanjem o nezgodama i izbjegnutim nesrećama.

7.2 Kontinuirano poboljšavanje

7.2.1 Regulatorni zahtjev

7.2.1.	Organizacija kontinuirano povećava prikladnost i učinkovitost svojeg sustava upravljanja sigurnošću, uzimajući u obzir okvir utvrđen u Uredbi (EU) br. 1078/2012 i barem rezultate sljedećih aktivnosti: <ul style="list-style-type: none">(a) kontrole (vidjeti 6.1. Kontrola);(b) unutarnje revizije (vidjeti 6.2. Unutarnje revizije);(c) preispitivanja koje provodi uprava (vidjeti 6.3. Preispitivanje koje provodi uprava);(d) učenja na nesrećama i nezgodama (vidjeti 7.1. Iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda).
7.2.2.	Organizacija osigurava sredstva za poticanje osoblja i drugih zainteresiranih strana na aktivno sudjelovanje u povećavanju sigurnosti u okviru svojeg organizacijskog osposobljavanja.
7.2.3.	Organizacija mora imati strategiju za kontinuirano poboljšavanje svoje kulture sigurnosti, uz oslanjanje na upotrebu ekspertize i priznatih metoda za identificiranje problema u ponašanju koji utječu na različite dijelove sustava upravljanja sigurnošću i uvođenje mjera za njihovo rješavanje.

7.2.2 Svrha

Kontinuirano poboljšavanje vrlo je važno za učinkoviti SMS. Svrha ovog zahtjeva jest da podnositelj zahtjeva pokaže da je predan poboljšanju i da njegov SMS to omogućuje.

Uprava **zajednički promišlja** kako da kontinuirano poboljšava kulturu sigurnosti organizacije.

To zajedničko promišljanje oblikuje se u strategiju usmjerenu na **kulturne osobine** koje znatno utječu na sigurno poslovanje, te koje bi trebalo više cijeniti ili izmijeniti.

7.2.3 Napomene s objašnjenjima

Kontinuirano poboljšavanje (7.2.1.) usmjereno je na elemente SMS-a kojima se vrednuju mjere za poboljšanje i koji dovode do njih, no ne i na one elemente čije je poboljšanje u tijeku jer su oni već uključeni u opseg aktivnosti kontrole.

Organizacijsko učenje (7.2.2.) je proces poboljšanja postupanja putem produbljivanja znanja i boljeg razumijevanja.

Kultura sigurnosti (7.2.3.) ovdje ima značenje navedeno u stavku 2.1.1. točki (j) i povezanoj napomeni. Pozitivna kultura sigurnosti potiče i omogućuje organizacijama i pojedincima da teže poboljšanju sigurnosti i učinkovitosti. Povećava zadovoljstvo poslom i stopu zadržavanja zaposlenika, što ima pozitivan učinak i na troškove. Može pomoći i u ispunjavanju regulatornih očekivanja jer tijela nadležna za sigurnost i regulatori sve više prepoznaju ulogu kulture sigurnosti u učinkovitom upravljanju sigurnošću. Točnije, pozitivna kultura sigurnosti može dovesti do:

- smanjenja operativnog rizika zahvaljujući opsežnijoj procjeni rizika i boljem razumijevanju rizika među radnom snagom,
- smanjenja ozljeda radnika zahvaljujući uklanjanju opasnosti utvrđenih češćim prijavljivanjem izbjegnutih nesreća,
- smanjenja nesigurnih postupaka i uvjeta poboljšanim sudjelovanjem radnika i razvojem rukovodstva,
- smanjenja troškova povezanih s ozljedama radnika, nesigurnim aktivnostima i uvjetima,

- *veće uspješnosti poboljšanjem osposobljavanja i uključenosti osoblja te smanjenjem ozljeda, nesigurnih postupaka i uvjeta,*
- *poboljšanog i učinkovitijeg SMS-a te postupaka i pravila koji su prilagođeniji stvarnom stanju.*

Zbog temeljenih značajki kulture, koja se stvara svakodnevnim interakcijama i teško ju je promijeniti, trebalo bi smatrati da je riječ o dugoročnoj strategiji uprave koja potiče njezinu primjenu.

Postoji mnogo načina na koji se može poboljšati kultura sigurnosti, na primjer:

- *uspostavom sustava za raspravu o problemima. To ovisi o zrelosti organizacije pa bi na početku sustav mogao biti anonimn, no sa sve većim povjerenjem mogao bi se pretvoriti u otvoren sustav dostupan svima. Važno je ugraditi povratne informacije u sustav kako bi se osiguralo da se među zaposlenicima stvori osjećaj uključenosti i pripadnosti.*
- *promjenom natječaja i ugovornih uvjeta kojom se potiče dobra kultura sigurnosti kod dobavljača. Kultura sigurnosti može biti jedan od kriterija pri odabiru dobavljača.*
- *vidljivim nagrađivanjem sigurnog ponašanja. Nagrada može poprimiti raznolike oblike, npr. povećanje godišnje plaće isplatom bonusa ili tjedne nagrade za izvanredne rezultate u području sigurnosti.*
- *postavljanjem posebnih ciljeva za rukovoditelje povezane s rukovodstvom u području sigurnosti, primjerice poticanje rukovodstva da preuzme vidljiviju ulogu u tom području tako da svojim primjerom postavlja standarde.*

U ocjeni kulture sigurnosti trebao bi se primijeniti pristup u kojem se upotrebljava više metoda. Metode prikupljanja podataka trebale bi se temeljiti na istraživanjima u području društvenih znanosti. To znači da se podatci prikupljaju terenskim radom u cijeloj organizaciji i pritom upotrebljavaju tehnike kao što su opažanja, analiza dokumenata i razgovori.

O rezultatima ocjena treba obavijestiti sve razine u organizaciji. Na njih treba odgovoriti kako bi se poticala i održala pozitivna kultura sigurnosti, poboljšalo rukovodstvo u području sigurnosti i pozitivan stav prema učenju u organizaciji.

Utvrđivanje i odabir relevantnih kulturnih osobina često je složen postupak¹ koji bi se trebao obaviti s posebnom pažnjom.

U taj bi postupak trebalo biti uključeno osoblje na svim razinama iz cijele organizacije, a često i izvan nje (npr. izvođači).

Iako se mišljenja i uvjerenja osoblja mogu prikupiti anketom, smatra se da to nije dovoljno da bi se utvrdile kulturne osobine koje utječu na sigurnost. Stručnjaci bi, na temelju rezultata ankete, trebali provesti opažanja, pojedinačne razgovore i formirati tematske skupine kako bi došli do preciznije dijagnoze.

Napomena: tematska skupina sastoji se od malog broja ljudi (u pravilu od 4 do 15) i moderatora okupljenih kako bi se usredotočilo na specifičnu temu. Cilj je tematskih skupina pokrenuti raspravu o formalnim pitanjima umjesto dobivanja izoliranih odgovora te generirati kvalitativne podatke.

Na temelju te dijagnoze uprava može osmisliti i promicati plan djelovanja u kojem se usmjerava na to da se kulturne osobine više cijeni ili da ih se promijeni. Uprava kontrolira provedbu utvrđenih mjera te ih prema potrebi mijenja.

¹ Raznolikost aktivnosti i veličina organizacije jednostavni su primjeri parametara koji čine taj postupak složenim.

Kako bi se osigurala održivost strategije, svakih dvije do pet godina trebala bi se ponoviti ta dijagnoza uz primjenu istog pristupa. Učestalost ovisi o rezultatima prve dijagnoze.

U nekoliko visokorizičnih industrija to se dijagnosticiranje često obavlja u okviru *ocjene kulture sigurnosti* čiji je rezultat plan djelovanja (vidjeti Slika 2.: Ocjene kulture sigurnosti: Ocjene kulture sigurnosti).

Kultura sigurnosti može se ocijeniti u okviru neovisne ocjene ili samoocjene. Prednost neovisne ocjene jest činjenica da organizacija dobiva objektivniju sliku kulture sigurnosti, no postoji opasnost od toga da se organizaciju pogrešno shvati ili da ona ima poteškoće u prihvaćanju zaključaka. Prednost samoocjene jest činjenica da se provodi unutar organizacije i da je provodi osoblje organizacije koje detaljno poznaje organizaciju. Nedostatak je činjenica da je mogu otežati status i hijerarhija. Određene značajke ocjene kulture sigurnosti:

- sastoji se od pripremne faze i postupka ocjene u trajanju od dva do tri tjedna,
- u njoj sudjeluje multidisciplinarni tim za preispitivanje,
- podaci se prikupljaju metodama iz područja društvenih znanosti (uključujući razgovore, tematske skupine, opažanja),
- obuhvaća cijelu organizaciju i sva njezina sučelja,
- temelji se na modelu ili okviru kulture sigurnosti,
- uprava je predana ocjeni i smatra da je ona prilika za učenje,
- rezultati se dijele u cijeloj organizaciji,
- na temelju rezultata poduzimaju se mjere za osmišljavanje/izmjenu strategije kontinuiranog poboljšavanja odabranih osobina u kulturi sigurnosti.

Slika 2.: Ocjene kulture sigurnosti

Poboljšanje strategije i procesa za ljudske i organizacijske čimbenike sastavni je dio kontinuiranog poboljšavanja SMS-a.

Sustavni pristup definira se kao postupan proces za rješavanje pitanja povezanih s kulturom sigurnosti. Na primjer, uspostavljen je proces za nadzor rizika, izvješćivanje o nezgodama i nesrećama te uporabu informacija, a stečena iskustva upotrebljavaju se za kontinuirana poboljšanja.

Više informacija o kulturi sigurnosti nalazi se u Prilogu 4.

7.2.4 Dokazi

- *Informacije o procesu za prikupljanje dokaza kako bi se pokazalo da se SMS kontinuirano poboljšava (7.2.1.).*
- *Postupci u kojima je opisano kako organizacija uzima u obzir rezultate kontrole, unutarnje revizije, preispitivanja koje provodi uprava te iskustva stečena iz nesreća i nezgoda da bi poboljšala SMS (7.2.1.).*
- *Informacije o načinu na koji organizacija nastoji uključiti osoblje i druge osobe u poboljšavanje SMS-a (7.2.2.).*
- *Podnositelj zahtjeva u strategiji opisuje kako razvija kulturu sigurnosti da bi se rizici povezani s kulturom sigurnosti na odgovarajući način uzeli u obzir u relevantnim procesima SMS-a. Pritom bi podnositelj zahtjeva trebao jasno navesti gdje se nalaze dodatne pojedinosti o relevantnim postupcima (7.2.3.).*
- *Kultura sigurnosti stalno se ocjenjuje kako bi se utvrdile mogućnosti poboljšanja (7.2.3.).*

- *Kultura sigurnosti poboljšava se putem ciklusa PDCA kako bi se osiguralo da mjere ostvaruju određeni učinak. Stečena iskustva provode se i sustavno se vrednuje njihov učinak (7.2.3.).*

7.2.5 Primjeri dokaza

Postupak koji obuhvaća kontrolu, unutarnju reviziju, preispitivanje koje provodi uprava i istragu nesreća i nezgoda, točnije dijelovi u kojima je naglasak na iskustvu koje će se steći o sustavu upravljanja sigurnošću.

Inicijativa „Close Call” britanske nacionalne željeznice (www.safety.networkrail.co.uk/alerts-and-campaign/close-call) u okviru koje se potiče osoblje na aktivno obavještavanje organizacije o slabostima/nedostacima ili o situacijama u kojima postoji rizik za sigurnost ili zdravlje.

Primjeri zapisnika s povremenih sastanaka sindikata/rukovodstva o zdravlju i sigurnosti u kojima je vidljivo da se raspravljalo o situacijama koje su se smatrale neizvjesnima/nesigurnima ili koje treba dodatno razmotriti.

Rezultati istraga nesreća priopćavaju se na sastancima rukovodstva, a smatraju se i važnim alatom za učenje i poboljšanje.

Primjerak strategije za poboljšanje kulture sigurnosti i opis načina na koji je ona povezana s različitim dijelovima SMS-a.

Strategija je prikladan dokaz da postoje osobe sa stručnim kompetencijama i prema potrebi odgovarajućim osposobljavanjem ili terenskim iskustvom u području kulture sigurnosti kojima se osigurava realizacija i razvoj strategije.

Vrsta potrebnog osposobljavanja i kompetentnosti povezana je s razumijevanjem koncepta kulture sigurnosti te sredstava i načina za mjerenje i ulaganje napora u kontinuirano poboljšavanje. Kritički aspekt odnosi se na razumijevanje kulture sigurnosti kao holističkog koncepta koji utječe na sve dijelove SMS-a na te razumijevanje da se kultura sigurnosti ne može smatrati neovisnim elementom.

Postoji proces za kontinuirano vrednovanje mjera za poboljšavanje sigurnosti. Učinci mjera za poboljšavanje sigurnosti utvrđuju se i provode u praksi kako bi ih se moglo vrednovati.

7.2.6 Pitanja nadzora

Tijekom nadzora trebala bi se preispitati predanost rukovodstva kontinuiranom poboljšavanju SMS-a s pomoću razgovora i analize dokumentacije. Primjenjuje li se pristup koji se temelji na rizicima u određivanju poboljšanja, tj. je li povezan s ranjivim i kritičnim kontrolama?

Ako postoji, trebala bi se preispitati uporaba modela zrelosti radi ispitivanja uspješnosti SMS-a u organizaciji.

Prilog 1. – Korelacijske tablice

U tablicama u nastavku nalazi se usporedni prikaz zahtjeva za ocjenu iz Priloga II. prijašnjim uredbama (EU) 1158/2010 i (EU) 1169/2010 i zahtjeva iz priloga I. i Priloga II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762. Njihov je cilj olakšavanje prijelaza sa starog režima za izdavanje rješenja o sigurnosti koji je uređen Direktivom 2004/49/EZ na novi režim koji je uveden Direktivom (EU) 2016/798.

Podudaranje s Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2018/762 nije dokaz sposobnosti željezničkih prijevoznika ili upravitelja infrastrukture da ispune relevantne zahtjeve za SMS u skladu s člankom 9. Direktive (EU) 2016/798. Iako u određenoj mjeri dijele zajednička načela, prijašnji i novi zahtjevi za ocjenu mogu se razlikovati u razini detalja. Osim toga, ne podudaraju se svi zahtjevi za ocjenu u prilogima I. i II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762 s prijašnjim uredbama. U tom slučaju željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture moraju dostaviti dodatne dokaze kako bi se ispunili novi zahtjevi za ocjenu (ili njihovi dijelovi).

Zahtjevi za SMS iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2018/762 koji se ne podudaraju s onima iz Uredbe (EU) 1158/2010 ili Uredbe (EU) 1169/2010 smatraju se novim zahtjevima i stoga podnositelj zahtjeva mora dostaviti dodatne dokaze o usklađenosti s njima. U većini slučajeva nije moguće podudaranje baš svih kriterija iz prijašnjih uredbi i zahtjeva iz nove Uredbe o CSM-u. Stoga se u tim okolnostima usporedba temelji na namjeri zahtjeva. Može se dogoditi i da su zahtjevi jasnije iskazani u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/762, no dijele istu namjeru. U tom se slučaju zahtjevi iz te Uredbe ne smatraju novima, no različite strane mogu ih upotrijebiti kao pomoć u razumijevanju očekivanih dokaza koje bi trebao dostaviti podnositelj zahtjeva.

Navodi se i podudaranje sa strukturom visoke razine (HLS) za ISO norme² za željezničke prijevoznike i upravitelje infrastrukture koji žele razviti integrirani sustav upravljanja. Slično tome, sustav upravljanja s certifikatom dodijeljenim na temelju jedne ili nekoliko ISO normi za sustave upravljanja (npr. ISO 9001, ISO 14001 ili ISO 45001) nije dokaz sposobnosti željezničkih prijevoznika ili upravitelja infrastrukture da ispune relevantne zahtjeve za SMS u skladu s člankom 9. Direktive (EU) 2016/798.

Tablica 1.: Usporedni prikaz: kriteriji/zahtjevi za ocjenu koji se odnose na željezničke prijevoznike i upravitelje infrastrukture

<i>Id. br. kriterija iz uredbi (EU) 1158/2010 i 1169/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
A.1	3.1.1.1.	6.1.	
A.2	3.1.1.1.	6.1.	
A.3	6.1.1.	9.1.	
A.4	3.1.1.1. (e)	nije primjenjivo	
A.5	4.4. 4.5.1.1.	7.4.	
A.6	6.1.1. 5.4.1.	9.1. 8.1.	
B.1	5.2.4.	nije primjenjivo	Održavanje je faza životnog ciklusa imovine.

² ISO/IEC direktive, 1. dio, konsolidirana dopuna iz 2016., Dodatak 2. Prilogu SL.

<i>Id. br. kriterija iz uredbi (EU) 1158/2010 i 1169/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
B.2	5.2.4.	nije primjenjivo	Održavanje je faza životnog ciklusa imovine.
B.3	2.3.1. 4.2.1.	5.3. 7.2.	Definicija i raspodjela dužnosti za održavanje uglavnom se nalaze u stavku 2.3.1. Kompetencije potrebne za održavanje uglavnom se opisuju u stavku 4.2.1.
B.4	6.1.1. 5.2.5.	9.1. 7.4.	Prikupljanje podataka (nepravilnosti u radu, kvarovi) i analiza dio su procesa kontrole. Razmjena podataka među osobama zaduženima za svakodnevno poslovanje i osobama zaduženima za održavanje dio je procesa za informacije i komunikaciju koji se primjenjuje na upravljanje imovinom.
B.5	6.1.1.	nije primjenjivo	Spominje se u članku 4. stavku 2. CSM-a za kontrolu.
B.6	6.1.1.	9.1.	Ocjenjivanje uspješnosti i rezultata održavanja dio su postupka kontrole koji se primjenjuje na održavanje.
C.1	5.3.2. (a) 5.3.3. (a)	8.1.	
C.2	5.3.3. (a)	8.1.	
C.3	5.3.2. (b)	nije primjenjivo	
C.4	5.2.5. (b) 5.3.2. (c)	nije primjenjivo	
C.5	5.3.2. (c) 5.3.3. (a)	nije primjenjivo	
D.1	3.1.1.1. (a)	nije primjenjivo	
D.2	3.1.1.1. (c)	nije primjenjivo	
D.3	6.1.1.	nije primjenjivo	
E.1	1.1.1. (a) 1.1.1. (b)	4.1.	
E.2	4.5.1.1. (a)	4.4.	
E.3	4.5.1.1. (c)	7.5.1.	
E.4	4.5.1.1. (a) 4.5.1.1. (b)	7.5.1.	
F.1	4.5.1.1. (a)	4.4.	

<i>Id. br. kriterija iz uredbi (EU) 1158/2010 i 1169/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
F.2	2.3. 4.5.1.1. (a)	5.3. 4.4.	
F.3	2.3.1. 2.3.4.	nije primjenjivo	
F.4	4.5.1.1. (a) 4.2.1. 2.3.1. 2.3.2. 2.3.3.	4.4. 5.3.	Definicija zadataka povezanih sa sigurnošću dio je opisa sustava upravljanja sigurnošću, uključujući raspodjelu dužnosti. Dužnosti se određuju za svaku relevantnu ulogu u sustavu upravljanja sigurnošću.
G.1	4.5.1.1. (a) 2.3.1.	4.4. 5.3.	Definicija zadataka povezanih sa sigurnošću dio je opisa sustava upravljanja sigurnošću, uključujući raspodjelu dužnosti. Dužnosti se određuju za svaku relevantnu ulogu u sustavu upravljanja sigurnošću.
G.2	6.1.1. 6.2.1.	9.1. 9.2.	Cilj unutarnje revizije jest provjeriti ispunjava li organizacija primjenjive zahtjeve.
G.3	2.1.1. (d) i. 2.3.2.	nije primjenjivo	
G.4	2.3.1.	5.3.	
G.5	4.1.1.	7.1.	Imajte na umu da je ovo povezano s kriterijem N.2 (d) iz Uredbe 1158/2010.
H.1	2.4.1.	nije primjenjivo	
H.2	(brisano)	nije primjenjivo	Osoblje koje obavlja zadatke povezane sa sigurnošću trebalo bi biti uključeno u razvoj, održavanje i poboljšanje SMS-a. Organizaciji se prepušta odabir načina na koji će ispuniti zahtjev 2.4.1. tako da za njegovo ispunjenje postoje dokazi.
I	7.2.1.	10.1. 10.2.	
J	2.2.1.	5.2.	
K.1	3.2.1. 3.2.2. (d)	6.2.	
K.2	3.2.2. (a)	6.2.	Sigurnosni ciljevi trebali bi biti dosljedni sigurnosnoj politici koja bi trebala biti primjerena vrsti i opsegu djelatnosti željezničkog prijevoza.

<i>Id. br. kriterija iz uredbi (EU) 1158/2010 i 1169/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
K.3	3.2.4.	6.2.	Sigurnosni ciljevi nisu ograničeni na zajedničke sigurnosne ciljeve utvrđene na razini države članice.
K.4	6.1.1. 5.4.	9.1. 8.1.	
K.5	3.2.4. (prilagođeno)	9.1.	Upućivanje na strategiju i plan(ove) kontrole u skladu s CSM-om za kontrolu.
L.1	6.1.1. 5.4.	9.1. 8.1.	
L.2	4.2. 4.4. 4.5. 5.2.2. (a)	nije primjenjivo	Uporabom kompetentnog osoblja, postupaka, posebnih dokumenata, odnosno željezničkih vozila upravlja se u okviru upravljanja kompetencijama, informacijama i komunikacijom, dokumentiranim informacijama, odnosno imovinom.
L.3	1.1.1. (e) 6.1.1. 6.1.2.	4.3. 9.2.	Usklađenost s primjenjivim zahtjevima općenito je propisana stavkom 3.1.2.2. (nije specifično za održavanje). Kontrola osigurava ispravnu primjenu postupaka. Unutarnja revizija osigurava usklađenost postupaka s primjenjivim zahtjevima.
M.1	3.1.2.1. 5.4.1.	6.1. 8.1.	U skladu s ISO normom prvi je korak planiranje promjene, uključujući identifikaciju i procjenu rizika, a idući je korak provedba promjene.
M.2	3.1.2.1.	nije primjenjivo	
M.3	5.4.1.	8.1.	
N.1	4.2.1. 4.2.3.	7.2.	
N.2	4.5.1.1. (a) 2.3.1. 2.3.2. 2.3.4. 6.1.1.	nije primjenjivo	
O.1	4.4.1. 4.4.2. 4.4.3.	7.4.	
O.2	4.4.3.	7.4.	
O.3	4.4.1.	nije primjenjivo	
P.1	4.4.3.	nije primjenjivo	

<i>Id. br. kriterija iz uredbi (EU) 1158/2010 i 1169/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
P.2	4.5.2. 4.5.3.	7.5.2. 7.5.3.	
P.3	4.5.3.	7.5.3.	
Q.1	7.1.1.	10.1.	
Q.2	7.1.2.	nije primjenjivo	
Q.3	7.1.3.	10.2.	
R.1	5.5.1.	nije primjenjivo	
R.2	5.5.2.	nije primjenjivo	
R.3	5.5.3.	nije primjenjivo	
R.4	5.5.4.	nije primjenjivo	
R.5	5.5.5.	nije primjenjivo	
R.6	5.5.1.	nije primjenjivo	
R.7	5.5.6.	nije primjenjivo	
S.1	6.2.1.	9.2.	
S.2	6.2.1. (a)	9.2.	
S.3	6.2.1. (b)	9.2.	
S.4	6.2.1. (c) do (f)	9.2.	
S.5	6.2.1. (g) 6.3.1.	9.3.	
S.6	6.2.1.	9.2.	

U tablici u nastavku nalazi se usporedni prikaz prijašnjih kriterija za ocjenu i novih zahtjeva za SMS koji se odnose samo na željezničke prijevoznike.

Tablica 2.: Usporedni prikaz – kriteriji/zahtjevi za ocjenu koji se odnose samo na željezničke prijevoznike

<i>Id. br. kriterija iz Uredbe (EU) 1158/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Priloga I. Uredbi (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
R.8	5.5.7.	nije primjenjivo	

<i>Id. br. kriterija iz Uredbe (EU) 1158/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Priloga I. Uredbi (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
R.9	5.5.8.	nije primjenjivo	

U tablici u nastavku nalazi se usporedni prikaz prijašnjih kriterija za ocjenu i novih zahtjeva za SMS koji se odnose samo na upravitelje infrastrukture.

Tablica 3.: Usporedni prikaz – kriteriji/zahtjevi za ocjenu koji se odnose samo na upravitelje infrastrukture

<i>Id. br. kriterija iz Uredbe (EU) 1169/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Priloga II. Uredbi (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
R.8	5.5.7.	nije primjenjivo	
R.9	5.5.8.	nije primjenjivo	
T.1	5.2.1.	nije primjenjivo	Sigurno projektiranje i postavljanje infrastrukture dio je životnog ciklusa imovine.
T.2	3.1.2. 5.4.1.	nije primjenjivo	Tehničke promjene infrastrukture uglavnom se opisuju u stavku 3.1.2. Upravljanje tehničkom promjenom infrastrukture uglavnom se opisuje u stavku 5.4.1.
T.3	3.1.2.	nije primjenjivo	Usklađenost s primjenjivim pravilima o projektiranju infrastrukture uglavnom je propisana u stavku 3.1.2.
U.1	5.1.1. 5.1.3.	nije primjenjivo	Upravljanje sigurnošću infrastrukture uglavnom se opisuje u stavku 5.1.1.
U.2	5.1.1.	nije primjenjivo	Upravljanje sigurnošću fizičkih ili operativnih granica infrastrukture uglavnom se opisuje u stavku 5.1.1.
U.3	5.1.3. (c) 5.5.7.	nije primjenjivo	Upravljanje radom u normalnim i otežanim uvjetima uglavnom se opisuje u stavku 5.1.3. točki (c).
U.4	5.1.2. 5.2.3.	nije primjenjivo	

<i>Id. br. kriterija iz Uredbe (EU) 1169/2010</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Priloga II. Uredbi (EU) 2018/762</i>	<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Napomene</i>
V.1	5.2.4. 6.1.1.	nije primjenjivo	Održavanje infrastrukture uglavnom se opisuje u stavku 5.2.4. Revizije i inspekcije (prema potrebi) dio su aktivnosti kontrole.
V.2	5.2.4.	nije primjenjivo	Održavanje infrastrukture uglavnom se opisuje u stavku 5.2.4.
V.3	5.2.3.	nije primjenjivo	
W.1	5.1.3.	nije primjenjivo	
W.2	5.1.1.	nije primjenjivo	Upravljanje sigurnošću fizičkih ili operativnih granica prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog sustava uglavnom se opisuje u stavku 5.1.1.
W.3	5.1.2. 5.2.3.	nije primjenjivo	

U tablici u nastavku nalazi se usporedni prikaz HLS-a za ISO norme i novih zahtjeva za SMS.

Tablica 4.: Usporedni prikaz – struktura visoke razine za ISO norme

<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>Napomene</i>
4.1.	1.1.1. (a) 1.1.1. (b)	
4.2.	1.1.1. (c) 1.1.1. (d)	
4.3.	1.1.1. (e) 1.1.1. (f)	
4.4.	4.5.1.1. (a)	
5.1.	2.1.	
5.2.	2.2.	
5.3.	2.3.	

<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>Napomene</i>
6.1.	3.1.1. 3.1.2.	CSM za procjenu rizika primjenjuje se kako bi se utvrdilo je li promjena povezana sa sigurnošću (ili ne), te zatim, je li značajna (ili ne). „Virtualna” razdvojenost strateške razine (klauzula 6. HLS-a za ISO norme) i taktičke razine (klauzula 8. HLS-a za ISO norme) planiranja, koju je odredio ISO, ponovno se vrednuje uzimajući u obzir regulatorni okvir EU-a, te osobito primjenu prethodnog CSM-a (neovisno o vrsti promjene).
6.2.	3.2.1. 3.2.2. (a) 3.2.2. (d) 3.2.4.	
7.1.	4.1.	
7.2.	4.2.	
7.3.	4.3.	
7.4.	4.4.	
7.5.1.	4.5.1.	
7.5.2.	4.5.2.	
7.5.3.	4.5.3.	
8.1.	5.1. 5.2. 5.3. 5.4. 5.5.	U skladu sa smjernicama ISO-a (N360) namjera klauzule 8. HLS-a za ISO norme jest odrediti zahtjeve koji se moraju ispuniti u okviru poslovanja organizacije da bi se osiguralo ispunjenje zahtjeva za sustav upravljanja te osiguralo da se rješavaju prioritetni rizici i mogućnosti. Osim toga, navodi se da se mogu propisati dodatni zahtjevi (povezani s određenom disciplinom) koji su povezani s operativnim planiranjem i kontrolom. U tom su smislu zahtjevi iz stavka 5.X dosljedni pristupu ISO-a. Točnije, oni ne smiju ometati poslovanje društva, no moraju pružati dostatan okvir za kontrolu upravljanja ključnim sigurnosnim pitanjima u poslovnim procesima društva.
9.1.	6.1.	Koncept „kontrole” odnosi se na okvir za kontrolu koji je utvrđen u CSM-u za kontrolu i stoga ima šire značenje od koncepta kontrole, mjerenja, analize i vrednovanja utvrđenog u klauzuli 9.1. HLS-a za ISO norme.
9.2.	6.2.	Unutarnje su revizije alati za kontrolu u smislu CSM-a za kontrolu. Iako je riječ o posebnom zahtjevu, njime se nastoje postići ciljevi kontrole u skladu s CSM-om za kontrolu.
9.3.	6.3.	

<i>HLS za ISO norme Br. klauzule</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>Napomene</i>
10.1.	7.1.	
10.2.	7.2.	

Prilog 2. – Uzajamno prihvaćanje uvjerenja, odobrenja ili potvrda za proizvode ili usluge dodijeljenih u skladu s pravom Unije

Tijelo nadležno za izdavanje jedinstvene potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti može uzeti u obzir rješenja koja je dodijelilo drugo nadležno tijelo, primjerice tijela nadležna za procjenu usklađenosti s ISO normama, kako bi se izbjegle dvostruke ocjene i dodatni troškovi za podnositelja zahtjeva. Konačnu odluku uvijek donosi tijelo nadležno za izdavanje rješenja.

No, u skladu s člankom 3. stavkom 12. Provedbene uredbe (EU) 2018/763, u svrhu ocjene zahtjeva za jedinstvenu potvrdu o sigurnosti tijelo nadležno za izdavanje rješenja prihvaća uvjerenja, odobrenja ili potvrde izdane u skladu s mjerodavnim pravom Unije za proizvode ili usluge koje pružaju željeznički prijevoznici ili njihovi izvođači, partneri ili dobavljači kao dokaz sposobnosti željezničkog prijevoznika da ispuni odgovarajuće zahtjeve za sustav upravljanja sigurnošću za predmetnu vrstu proizvoda ili usluge. Iako ne postoji istovrijedna odredba u pravu EU-a za ocjenu zahtjeva za uvjerenje o sigurnosti, potiče se nacionalna tijela nadležna za sigurnost da primjenjuju isto načelo.

U tablici u nastavku navode se različiti slučajevi koji postoje u regulatornom okviru EU-a te ilustrativni primjeri proizvoda ili usluga koji se mogu obuhvatiti svakim od tih slučajeva.

Tablica 5.: Uvjerenja, odobrenja ili potvrde za proizvode ili usluge dodijeljene u skladu s pravom Unije

<i>Slučaj</i>	<i>Vrsta proizvoda ili usluga</i>	<i>Primjenjivo pravo Unije</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>Napomene</i>
Ovlaštenje ECM	Održavanje vozila	Članak 14. stavak 4. Direktive (EU) 2016/798	5.2. 5.3.	U slučajevima iz članka 14. stavka 4. Direktive (EU) 2016/798 izdavanje ovlaštenja subjektima nadležnima za održavanje i radionicama za održavanje, prema potrebi, dovoljan je dokaz da su željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture sposobni svojim sustavom upravljanja sigurnošću kontrolirati rizike povezane s održavanjem teretnih vagona, uključujući angažiranje izvođača.

<i>Slučaj</i>	<i>Vrsta proizvoda ili usluga</i>	<i>Primjenjivo pravo Unije</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>Napomene</i>
Priznavanje	Osposobljavanje strojovođa	Direktiva 2007/59/EZ Odluka 2011/765/EU	4.2.2.	Centre za osposobljavanje trebalo bi priznati nadležno tijelo za provođenje tečajeva za osposobljavanje strojovođa i strojovođa pristupnika u skladu s Direktivom 2007/59/EZ. Centri za osposobljavanje imaju važnu ulogu u osiguranju da su strojovođe kompetentni za izvršavanje zadataka povezanih sa sigurnošću koje su im dodijeljene. U tom bi pogledu centri za osposobljavanje trebali biti kompetentni za održavanje osposobljavanja koje provode, a činjenicu da ih je priznalo nadležno tijelo trebali bi pri provedbi ocjene sustava upravljanja kompetencijama uzeti u obzir prema potrebi tijelo za izdavanje rješenja o sigurnosti i nacionalno tijelo nadležno za sigurnost.

<i>Slučaj</i>	<i>Vrsta proizvoda ili usluga</i>	<i>Primjenjivo pravo Unije</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>Napomene</i>
Dozvole i potvrde za strojovođe	Kompetentnost i sposobnost strojovođa	Direktiva 2007/59/EZ	4.2.1.	Dozvole i potvrde izdane u skladu s Direktivom 2007/59/EZ dovoljan su dokaz sposobnosti i kompetentnosti strojovođa. To ne znači da organizacija ne mora pokazati da su njezini mehanizmi za kompetentnost i sposobnost prikladni.
Jedinstvena potvrda o sigurnosti	Održavanje i pregled infrastrukture Ranžiranje Ispitivanje željezničkih vozila	Članak 10. Direktive (EU) 2016/798	5.3.	Upravitelji infrastrukture mogu za održavanje ili pregled infrastrukture angažirati podizvođače, odnosno društva koja obavljaju djelatnost posebnim vozilima po pruži. Slično tome, može se tražiti da operateri koji pružaju usluge ranžiranja ili ispitivanja imaju potvrdu o sigurnosti. U prethodnim je slučajevima jedinstvena potvrda o sigurnosti dovoljan dokaz da su željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture sposobni svojim sustavom upravljanja sigurnošću kontrolirati rizike povezane s angažiranjem izvođača i dobavljača.

<i>Slučaj</i>	<i>Vrsta proizvoda ili usluga</i>	<i>Primjenjivo pravo Unije</i>	<i>Id. br. zahtjeva iz Uredbe (EU) 2018/762</i>	<i>Napomene</i>
Odobrenje za stavljanje vozila na tržište / odobrenje za tip vozila	Odobrenje (za tip) vozila	Direktiva (EU) 2016/797	5.2.	Odobrenje (za tip) vozila osigurava da je vozilo u skladu s ključnim zahtjevima iz sveg primjenjivog zakonodavstva (uključujući o sigurnosti) zahvaljujući svojem projektu, konstrukciji, provjeri i potvrdi, pa se može na siguran način upotrebljavati na željezničkim mrežama za koje je namijenjeno u skladu s ograničenjima i uvjetima uporabe navedenima u tehničkim specifikacijama vozila / tipa vozila.

U određenim slučajevima posjedovanje potvrde (ili istovrijednog rješenja) dodijeljene u skladu s pravom Unije možda neće biti dovoljno za kontrolu svih sigurnosnih rizika povezanih s proizvodom koji je isporučen željezničkim prijevoznicima i upraviteljima infrastrukture ili s uslugom koja im je pružena.

Na primjer, željeznički prijevoznici koji imaju sklopljeno partnerstvo i dalje su u potpunosti odgovorni za sigurno obavljanje djelatnosti i samim time za kontrolu rizika povezanih s njihovim aktivnostima, uključujući angažiranje subjekta za održavanje vozila. Kada jedan željeznički prijevoznik upotrijebi jedinstvenu potvrdu o sigurnosti svojeg partnerskog željezničkog prijevoznika kao sredstvo kontrole rizika povezanih s angažiranjem subjekta za održavanje, to nije dovoljno ako ne postoje pouzdani, važeći ugovorni aranžmani između partnera. Ti ugovorni aranžmani moraju se zajedno razviti i mora ih se kontrolirati u okviru primjene postupaka SMS-a svakog partnera te su dio SMS-a svakog od njih, a time i podložni nadzoru koji provode odgovarajući NSA-ovi.

Stoga se jedinstvena potvrda o sigurnosti može upotrijebiti kao sredstvo za kontrolu rizika povezanih s angažiranjem subjekta za održavanje i kao sredstvo za dokazivanje usklađenosti sa zahtjevima u pogledu kontrole rizika povezanih s održavanjem vozila kada su ispunjena sljedeća tri uvjeta:

1. *Moraju postojati važeći ugovorni aranžmani između partnerskih željezničkih prijevoznika u koje su uključeni aspekti povezani s održavanjem vozila kao što su:*
 - a) *razmjena informacija kako je opisano u članku 5. Uredbe (EU) 445/2011,*
 - b) *tehnička potpora kada je prikladno, osobito za naslijeđene prometno-upravljačke sustave,*
 - c) *kontrola mogućnosti ugovorenih radionica o održavanju da osiguraju provedbu održavanja,*
 - d) *učinkovita kontrola vozila i razmjena informacija proizašlih iz te kontrole.*

2. *Ti ugovorni aranžmani nastaju nakon procjene rizika i mora ih redovito kontrolirati svaki željeznički prijevoznik u skladu s CSM-om za kontrolu (Uredba (EU) 1078/2012). Rezultate te kontrole tada službeno razmjenjuju oba partnerska željeznička prijevoznika.*
3. *SMS-ovi obaju partnera sadržavaju odgovarajuće procese i postupke za ispunjavanje prethodnog 1. i 2. uvjeta.*

U drugim bi slučajevima nacionalnim pravom moglo biti propisano da nadležno tijelo (npr. nacionalno tijelo nadležno za sigurnost) mora izdati nacionalnu potvrdu (ili istovrijedno rješenje) za određenu vrstu proizvoda ili usluge, a tada se i ona može upotrijebiti kao dokaz sposobnosti željezničkih prijevoznika ili upravitelja infrastrukture da ispune relevantne zahtjeve iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2018/762. Na primjer, nacionalne potvrde dodijeljene subjektima nadležnima za održavanje ili radionicama za održavanje vozila osim teretnih vagona mogu poslužiti kao razumno uvjerenje, slično ovlaštenju ECM, da su vozila za čije su održavanje oni nadležni sposobna za sigurnu vožnju.

Prilog 3. – Djelatnosti na sporednim kolosijecima, ugovorni aranžmani i partnerstva

Djelatnosti na sporednim kolosijecima

U ovom dokumentu „sporedni kolosijek” odnosi se na željezničku infrastrukturu povezanu na željezničku mrežu u nadležnosti upravitelja infrastrukture (tj. dio infrastrukture željezničkog sustava koji je obuhvaćen područjem primjene Direktive (EU) 2016/798). Sporedni kolosijeci mogu, no ne moraju, biti dio željezničke mreže ovisno o prijenosu prethodne Direktive u svakoj državi članici.

Aktivnosti na sporednim kolosijecima kao što je utovar vagona industrijske su aktivnosti za koje postoje sučelja s određenim željezničkim aktivnostima kao što su sastavljanje, priprema i pokretanje nizova vozila koja mogu biti vlakovi ili će se upotrebljavati u vlakovima. To uključuje povezivanje različitih vozila u nizove vozila ili vlakova i njihovo pokretanje.

Ti sporedni kolosijeci mogu biti (no nisu ograničeni na):

- *infrastrukturu koja se upotrebljava za parkiranje željezničkih vozila u razdobljima kada se ne upotrebljavaju,*
- *intermodalne terminale,*
- *infrastrukturu koja se upotrebljava za usluge u putničkim vozilima kao što su čišćenje ili mali popravci,*
- *infrastrukturu u vlasništvu i pod kontrolom radionice za održavanje željezničkih vozila,*
- *industrijska područja ili postrojenja u kojima se obavljaju industrijske aktivnosti utovara/istovara teretnih vagona.*

Aktivnosti koje se obavljaju na sporednim kolosijecima obavlja „operator sporednog kolosijeka”. Operator sporednog kolosijeka može biti željeznički prijevoznik, upravitelj infrastrukture, pružatelj usluga (npr. čišćenje putničkih vozila), industrijska organizacija (npr. kemijsko postrojenje za utovar/istovar vagonskih cisterni) ili čak podizvođač te industrijske organizacije. U prvom navedenom slučaju organizacija je donijela odluku da postane željeznički prijevoznik ili jest željeznički prijevoznik koji se uz postojeće željezničke djelatnosti namjerava baviti upravljanjem sporednim kolosijecima. U drugom navedenom slučaju upravitelj infrastrukture jest upravitelj infrastrukture za sporedne kolosijeke ili posluje kao upravitelj infrastrukture na temelju svojeg uvjerenja o sigurnosti.

„Operator sporednog kolosijeka” kontrolira rizike povezane sa zdravljem i sigurnošću na radu u okviru svojeg uspostavljenog sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću u skladu s međunarodnim i nacionalnim zakonodavstvom. Kada „operator sporednog kolosijeka” nije željeznički prijevoznik, u tom se sustavu upravljanja uzimaju u obzir obveze povezane sa zdravljem i sigurnošću vanjskih radnika, osobito onih željezničkog prijevoznika, primjerice kada strojovođe uđu na sporedni kolosijek. Željeznički prijevoznik istodobno kontrolira rizike povezane sa zdravljem i sigurnošću na radu u okviru svojeg sustava za upravljanje zdravljem i sigurnošću u skladu s međunarodnim i nacionalnim zakonodavstvom.

Slučaj 1.: operator sporednog kolosijeka jest željeznički prijevoznik „Y”

Taj željeznički prijevoznik svojim SMS-om kontrolira rizike povezane sa svojim djelatnostima željezničkog prijevoza na svojoj infrastrukturi sporednog kolosijeka i na željezničkoj mreži u nadležnosti upravitelja infrastrukture. Ta kontrola rizika obuhvaća rizike povezane sa štetom na vozilima koja je uzrokovana svim aktivnostima koje se obavljaju na sporednom kolosijeku, uključujući i sastavljanje, pripremu i vožnju vlaka.

U praksi je ponekad teško utvrditi odgovornog željezničkog prijevoznika. Na primjer, vlak željezničkog prijevoznika „X” dolazi na sporedni kolosijek (angažiran je strojovođa i lokomotiva unajmljena), a željeznički prijevoznik „Y”, koji upravlja sporednim kolosijekom, preuzima ga kao novi vlak (angažiran je strojovođa i lokomotiva unajmljena) i u međuvremenu se moraju obaviti određene djelatnosti na sporednom kolosijeku. U tom se slučaju primjenjuje prethodno načelo sigurnosti. Postoje zajednički rizici sučelja koji se moraju uzeti u obzir u SMS-u željezničkog prijevoznika „Y” (npr. šteta na vozilima uzrokovana djelatnostima na sporednom kolosijeku kao što je utovar). Osim toga, mora se uzeti u obzir i prijenos informacija o vozilima od željezničkog

prijevoznika „X” do željezničkog prijevoznika „Y”. To uključuje uvjerenje da je vozilo sposobno za sigurnu vožnju kada ga željeznički prijevoznik „X” proslijedi operateru sporednog kolosijeka i, slično tome, kada ga željeznički prijevoznik „Y” proslijedi dalje. Željeznički prijevoznik „Y” koji je odgovoran za djelatnosti na sporednom kolosijeku i dalje je u potpunosti odgovoran za kontrolu rizika svojstvenih aktivnostima održavanja koje se tamo obavljaju.

Slučaj 2.: operater sporednog kolosijeka nije željeznički prijevoznik

Mogu se razmotriti četiri podslučaja:

- **podslučaj 2.1.** kada je operater sporednog kolosijeka željeznički prijevoznik,
- **podslučajevi 2.2. i 2.3.** kada operater sporednog kolosijeka, koji nije upravitelj infrastrukture, obavlja aktivnosti na vlastitoj infrastrukturi, no ne na željezničkoj mreži u nadležnosti upravitelja infrastrukture,
- **podslučaj 2.4.** obuhvaća djelatnosti željezničkog prijevoza koje obavlja operater sporednog kolosijeka, koji nije upravitelj infrastrukture, na željezničkoj mreži u nadležnosti upravitelja infrastrukture.

Podslučaj 2.1.: kada aktivnosti na sporednim kolosijecima zajednički obavljaju željeznički prijevoznik (prijevoznici) i upravitelj infrastrukture (ili neka organizacija u njegovo ime), svi željeznički prijevoznici moraju u okviru ugovornih aranžmana biti obaviješteni o svim događajima povezanim sa sigurnošću do kojih je došlo tijekom aktivnosti upravitelja infrastrukture. To uključuje štetu, nesreće i nezgode u koje su bila uključena vozila.

Tim se ugovornim aranžmanima upravlja u okviru SMS-a željezničkih prijevoznika i SMS-a upravitelja infrastrukture.

Željeznički prijevoznik u okviru SMS-a kontrolira rizike povezane s vlastitim djelatnostima poduzetima na temelju primljenih informacija.

Podslučaj 2.2.: željeznički prijevoznik (priključivanje, priprema) sastavlja i priprema vlak na infrastrukturi sporednog kolosijeka. Željeznički prijevoznik mora u okviru ugovornih aranžmana biti obaviješten o svim događajima (povezanim sa sigurnošću) do kojih je došlo tijekom aktivnosti operatera sporednog kolosijeka (npr. utovar ili čišćenje). To uključuje štetu, nesreće i nezgode u koje su bila uključena vozila.

Tim se ugovornim aranžmanima upravlja u okviru SMS-a željezničkog prijevoznika.

Željeznički prijevoznik u okviru SMS-a kontrolira rizike povezane s vlastitim djelatnostima poduzetima na temelju primljenih informacija.

Podslučaj 2.3.: operater sporednog kolosijeka ili organizacija koja radi u ime operatera sporednog kolosijeka sastavlja vlak u potpunosti ili djelomično.

Nakon sastavljanja vlaka on se prevozi do željezničkog prijevoznika.

Kao u podslučaju 2.2. željeznički prijevoznik mora u okviru ugovornih aranžmana biti obaviješten o svim događajima povezanim sa sigurnošću do kojih je došlo tijekom aktivnosti operatera sporednog kolosijeka (npr. utovar ili čišćenje) i tijekom sastavljanja vlaka. Događaji uključuju štetu, nesreće i nezgode u koje su bila uključena vozila.

Tim se ugovornim aranžmanima upravlja u okviru SMS-a željezničkog prijevoznika.

Željeznički prijevoznik u okviru SMS-a kontrolira rizike povezane s vlastitim djelatnostima poduzetima na temelju primljenih informacija.

Podslučaj 2.4.: ovaj je podslučaj dopuna podslučaja 2.3. Stoga se u nastavku govori samo o dodatnim dužnostima željezničkog prijevoznika.

Operater sporednog kolosijeka odvozi vlakove ili pomiče nizove vozila sa svoje željezničke infrastrukture na željezničku mrežu u nadležnosti upravitelja infrastrukture.

Na primjer:

- *Vlak ili nizovi vozila odvoze se s ranžirnog kolodvora na perone putničkog kolodvora ili parkirališta za vlakove koje je u sastavu putničkog kolodvora.*
- *Vlak ili nizovi vozila odvoze se iz industrijskog postrojenja do točke razmjene (sporedni kolosijek za razmjenu) koja je u sastavu teretnog kolodvora.*

Operater sporednog kolosijeka nije ni željeznički prijevoznik ni upravitelj infrastrukture, no djelatnosti koje obavlja na mreži upravitelja infrastrukture moraju biti obuhvaćene jedinstvenom potvrdom o sigurnosti ili uvjerenjem o sigurnosti.

Djelatnosti željezničkog prijevoza koje obavlja operater sporednog kolosijeka na željezničkoj mreži u nadležnosti upravitelja infrastrukture obuhvaćene su jedinstvenom potvrdom o sigurnosti željezničkog prijevoznika ili uvjerenjem o sigurnosti upravitelja infrastrukture. To znači da željeznički prijevoznik ili upravitelj infrastrukture mora mehanizmima za upravljanje podizvođačima u okviru svojeg SMS-a kontrolirati rizike povezane s djelatnostima koje obavlja operater sporednog kolosijeka.

U svim slučajevima željeznički prijevoznik i upravitelj infrastrukture moraju točno opisati opseg svojih djelatnosti željezničkog prijevoza i svojih aktivnosti za koje postoji sučelje s drugim djelatnostima željezničkog prijevoza kako bi se omogućilo NSA-ovima da provedu učinkoviti nadzor SMS-a. Sposobnost željezničkih prijevoznika i upravitelja infrastrukture da jasno i potpuno opišu svoje djelatnosti i druge aktivnosti za koje postoje sučelja s djelatnostima željezničkog prijevoza ključno je za osiguranje djelotvornosti SMS-a i djelotvornosti nadzora koji provodi NSA.

Ugovorni aranžmani u svim prethodno navedenim podslučajevima moraju jasno uključivati (no nisu ograničeni na):

- *obveze svake ugovorne strane,*
- *očekivanu kvalitetu rezultata/usluga,*
- *raspodjelu uloga i odgovornosti,*
- *sadržaj, vrijeme i način razmjene informacija između ugovornih strana; informacije uključuju izvješćivanje o događajima kako je opisano u svim prethodno navedenim podslučajevima i osobito o značajkama infrastrukture sporednog kolosijeka kao što su ograničenja brzine, ograničenja težine ili uvjeti nagiba,*
- *zahtjeve povezane s kompetentnošću,*
- *zahtjeve povezane sa zdravljem i sigurnošću (izvedene iz procjene rizika, nacionalnih zahtjeva itd.).*

Ugovorni aranžmani i partnerstva

Željeznički prijevoznik odgovoran je za osiguranje sigurne vožnje vlaka usklađivanjem prometovanja vlakova i upravljanjem njime. Ugovorni sporazumi (obično okvirni sporazumi, posebni sporazumi i prilozi) temelj su djelotvorne suradnje među različitim željezničkim prijevoznicima, neovisno o tome je li riječ o novim ili pozicioniranim subjektima, i moraju biti u skladu s odredbama europskog i nacionalnog zakonodavstva i svim drugim primjenjivim zahtjevima.

Stoga željeznički prijevoznik mora kontrolirati rizike svojih djelatnosti, uključujući suradnju s partnerima i angažiranje (pod)izvođača. Tada NSA provjerava ispunjava li željeznički prijevoznik svoje pravne obveze pravodobno i na transparentan način.

Željeznički prijevoznici ne mogu angažirati vanjske subjekte kako bi ispunili svoju odgovornost povezanu sa sigurnošću koja se sastoji od usklađivanja sigurne vožnje vlakova i upravljanja njome. To, međutim, ne ugrožava postojanje režima za suradnju između željezničkih prijevoznika. Prethodno navedena opća načela

primjenjuju se i na suradnju među željezničkim prijevoznicima. Željeznički prijevoznik odgovoran za osiguranje sigurne vožnje vlakova mora biti jasno naznačen u svim sporazumima među uključenim stranama i mora posjedovati jedinstvenu potvrdu o sigurnosti. Taj željeznički prijevoznik može izravno upravljati resursima (osoblje, vozila) s pomoću SMS-a ili može angažirati treću stranu da (djelomično ili potpuno) upravlja uporabom resursa (npr. najam vozila, angažiranje strojovođa). U posljednje navedenom slučaju željeznički prijevoznik i dalje snosi odgovornost za kontrolu rizika povezanih s angažiranjem (pod)izvođača, što postiže tako da s pomoću svojeg SMS-a kontrolira izvršenje ugovora u skladu s [Uredbom \(EU\) 1078/2012](#), i stoga mora provjeriti jesu li ti resursi u skladu s pravnim i drugim primjenjivim sigurnosnim zahtjevima (npr. vozila sposobna za sigurnu vožnju, kompatibilnost trase, osposobljavanje osoblja, strojovođe s važećom dozvolom i potvrdom za određenu trasu).

Jedinstvena potvrda o sigurnosti koju je tijelo za izdavanje rješenja o sigurnosti (uz odgovarajući popratni nadzor koji je proveo NSA) izdalo ugovornoj strani (tj. partneru ili podizvođaču) može biti dovoljna da uvjeri željezničkog prijevoznika koji je odgovoran za siguran rad da mehanizmi SMS-a zadovoljavaju relevantne zahtjeve. Ugovorni aranžmani uključujući prijenos informacija važnih za sigurnost (npr. prijašnje razdoblje odmora strojovođa) među ugovornim stranama.

Načela na kojima se temelji suradnja među željezničkim prijevoznicima ostaju ista neovisno o režimima za suradnju, tj. partnerstvu ili angažiranju podizvođača za (djelomično ili potpuno) obavljanje željezničkih djelatnosti u domaćem ili prekograničnom prometu. Međutim, vrsta i opseg mjera koje će željeznički prijevoznici provesti i mjera u kojoj NSA mora nadzirati te aranžmane za suradnju proporcionalni su stupnju suradnje među željezničkim prijevoznicima.

Na primjer, vjerojatno je da prekogranična suradnja među željezničkim prijevoznicima (tj. uporaba vanjskih vozila ili osoblja) iziskuje više kontrola od drugih režima za suradnju jer se djelatnost predaje drugom željezničkom prijevozniku s drugačijim jezikom i operativnim pravilima za željeznička vozila koja se mogu razlikovati ovisno o državi članici. Za razliku od toga angažiranje samo vanjskih strojovođa i vozila iziskivalo bi očito manju količinu kontrole i samim time manju količinu nadzora koji provodi NSA.

Prilog 4. – Kultura sigurnosti

Uvod u kulturu sigurnosti i strategija za poboljšavanje kulture sigurnosti

Kultura proizlazi iz interakcija ljudi u svakodnevnom životu i pomaže odrediti očekivanja u pogledu ponašanja i društvenih normi. Kultura je složen koncept koji obuhvaća mnogo čimbenika te se razvija tijekom vremena ovisno o okolnostima, okruženju i iskustvima naroda, države, društva ili organizacije.

Kultura sigurnosti odnosi se na elemente kulture koji se izričito odnose na sigurnost. Iako se mogu opisati određeni čimbenici koji pridonose kulturi sigurnosti, ne mogu se prikupiti sve informacije koje tvore kulturu sigurnosti. Ne postoji jedinstveno znanstveno i objektivno mjerilo kulture sigurnosti jer se čimbenici koji joj pridonose razlikuju ne samo među organizacijama nego i unutar jedne organizacije. Svaki odjel ima drugačije sigurnosne zahtjeve i potrebe povezane sa sigurnošću, primjerice operativne i financijske, a iz njih će se razviti prevladavajuća kultura sigurnosti. Kulturi sigurnosti organizacija pridonijet će i vanjski čimbenici kao što su regulatorni zahtjevi, stupnjevi obrazovanja, društvene strukture i nacionalna kultura.

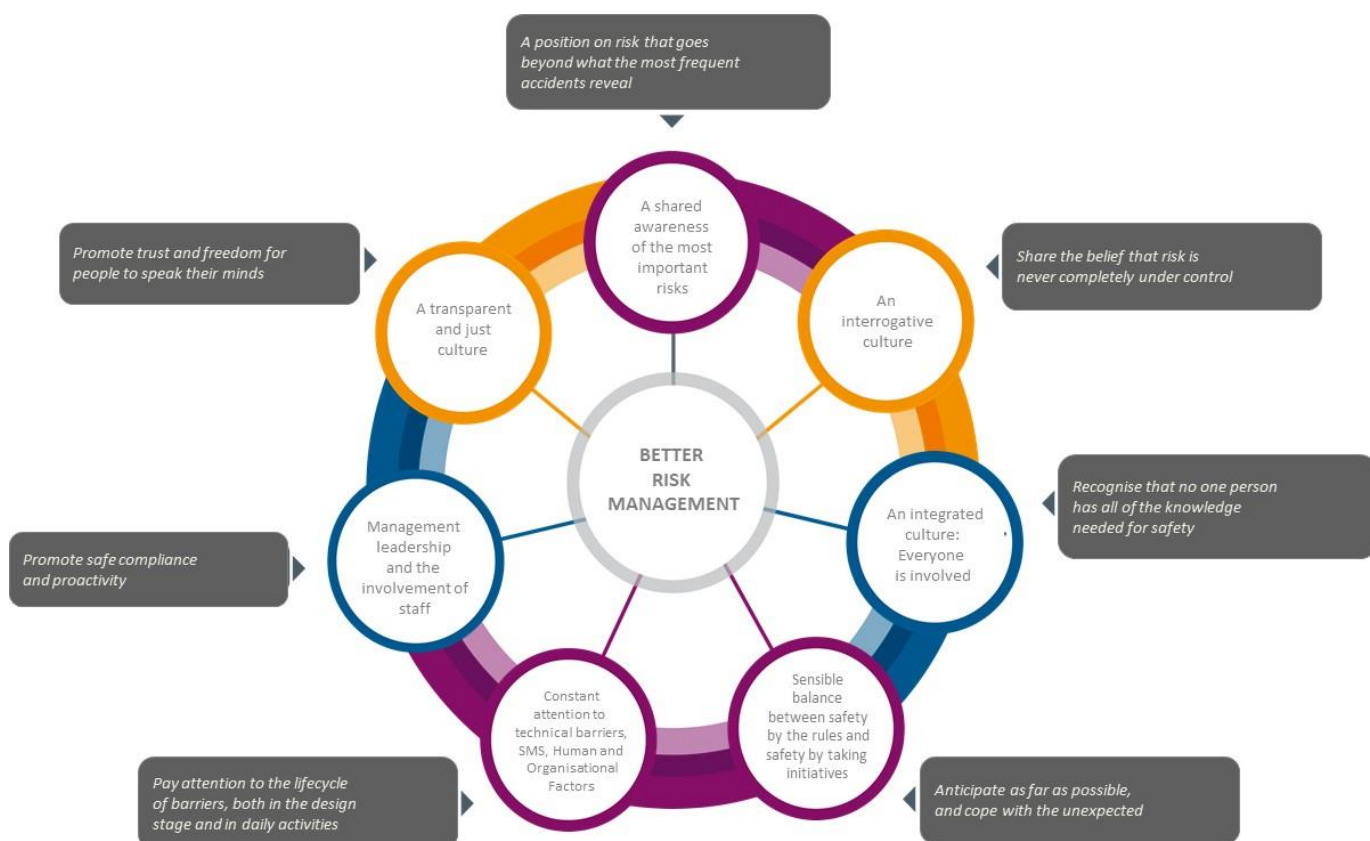
Kultura sigurnosti prihvaćen je koncept, no i dalje nije usuglašena njegova definicija. Nepostojanje definicije dovelo je do neusklađenosti teoretskih rasprava i praktičnih primjena, a ono što je u samoj svojoj srži društveni konstrukt pretvoreno je u značajke dobre kulture sigurnosti.

Unatoč tome, jednostavan način opisivanja kulture sigurnosti jest analiza čimbenika koji utječu na ponašanje. SMS služi kao temelj jer se njime u okviru politika i postupaka određuje i propisuje ono što je obvezno. U utopiji bi SMS bio savršen i pridržavalo bi ga se sve rukovodstvo i osoblje. Nažalost, utopija je utopija, a u stvarnosti rukovodstvo i osoblje nastoji razumjeti sadržaj SMS-a na temelju kombinacije svojih vrijednosti, stavova i uvjerenja formiranih na temelju osobnog iskustva te normi ponašanja na radnom mjestu i u društvu. Ako SMS ima smisla i postoji kultura pridržavanja propisa, uslijedit će ispravno ponašanje. Ako to nije slučaj, pojedinci će ih sami tumačiti i primjenjivat će se alternativna rješenja, što će se temeljiti na pojedinačnoj procjeni rizika u kojoj se prosuđuju čimbenici koji utječu na donesene odluke. U procjeni rizika naglasak neće biti samo na stvarnom riziku, nego će se njome obuhvatiti i čimbenici povezani s praktičnošću, rizikom od hvatanja na djelu, izjavama i postupcima rukovodstva itd. Međuovisnost SMS-a, smislenosti i ponašanja stoga određuje kulturu sigurnosti.

Za mjerenje kulture sigurnosti potreban je uvid u ta tri čimbenika i njihovu međuovisnost. Kao što je prethodno navedeno, ne postoji jedinstveno znanstveno i objektivno mjerilo kulture sigurnosti. Umjesto toga mogu se analizirati značajke koje utječu na kulturu sigurnosti s obzirom na ta tri čimbenika.

Na primjer, provedba politike u kojoj je prioritet sigurnost („Safety first”) može se provjeriti tako da se istraži što ona predstavlja zaposlenicima, tj. vjeruju li oni doista u nju, radi li rukovodstvo ono što kaže da će napraviti, kako se donose odluke i na temelju čega, kako organizacija radi pod pritiskom itd. Slične istrage mogu se obaviti za druge čimbenike kao što su kontinuirano učenje i propitujući stav. Rezultati analize zajedno će stvoriti sliku postojećeg stanja kulture. S vremenom se može izraditi potpunija slika, što će omogućiti donošenje konkretnijih zaključaka.

Radi razumijevanja kulture sigurnosti u organizaciji stručnjaci i istraživači izradili su modele koji obično uključuju niz značajki pozitivne kulture sigurnosti. Na Slika 4.. prikazan je primjer takvog modela koji se temelji na najnovijem radu Instituta za industrijsku kulturu sigurnosti (ICSI).



Slika 4.: Značajke kulture sigurnosti

A position on risk that goes beyond what the most frequent accidents reveal	Stav u pogledu rizika koji nadilazi saznanja o najčešćim nezgodama
Share the belief that risk is never completely under control	Zajedničko uvjerenje da rizik nikad nije u potpunosti pod kontrolom
Recognise that no one person has all of the knowledge needed for safety	Spoznaja da nitko nema sve znanje potrebno za sigurno djelovanje
Anticipate as far as possible, and cope with unexpected	Predviđanje, koliko je to moguće, i svladavanje neočekivanog
Pay attention to the lifecycle of barriers, both in the design stage and in daily activities	Obraćanje pažnje na životni ciklus prepreka, u fazi projektiranja i u dnevnim aktivnostima
Promote safe compliance and proactivity	Promicanje usklađenosti sa sigurnosnim zahtjevima te proaktivnosti
Promote trust and freedom for people to speak their minds	Promicanje povjerenja i slobodnog iznošenja mišljenja
A shared awareness of the most important risks	Zajednička upućenost u najvažnije rizike
An interrogative culture	Kultura preispitivanja
An integrated culture: Everyone is involved	Kultura integracije: svi su uključeni
Constant attention to technical barriers: SMS, Human and Organisational Factors	Stalna pozornost na tehničke prepreke: SMS, ljudski i organizacijski čimbenici
Management leadership and the involvement of staff	Rukovodstvo u upravljanju i uključenost osoblja
A transparent and just culture	Kultura transparentnosti i pravednosti

Na temelju modela ICSI-ja može se uspostaviti veza između većine elemenata SMS-a i glavnih značajki kulture sigurnosti kao što je prikazano u Tablica 6..

Tablica 6.: Odnosi između zahtjeva za SMS i značajki kulture sigurnosti

<i>Elementi SMS-a</i>	<i>Zahtjev za SMS iz CSM-a</i>	<i>Značajke kulture sigurnosti</i>
Rukovodstvo i predanost	2.1.	<ul style="list-style-type: none"> Kultura preispitivanja Kultura transparentnosti i pravednosti Rukovodstvo u upravljanju i uključenost osoblja
Sigurnosna politika	2.2.	Rukovodstvo u upravljanju i uključenost osoblja
Struktura i dužnosti	2.3.	Kultura integracije (svi su uključeni)
Uključenost osoblja i drugih strana	2.4.	<ul style="list-style-type: none"> Kultura transparentnosti i pravednosti Kultura integracije (svi su uključeni) Rukovodstvo u upravljanju i uključenost osoblja
Procjena rizika	3.1.	<ul style="list-style-type: none"> Zajednička upućenost u najvažnije rizike Stalna pozornost na tehničke prepreke, SMS, ljudske i organizacijske čimbenike Razumna ravnoteža između sigurnosti u skladu s pravilima i sigurnosti na temelju inicijativa
Sigurnosni ciljevi i planiranje	3.2.	-
Resursi	4.1.	Kultura integracije (svi su uključeni)
Kompetentnost	4.2.	<ul style="list-style-type: none"> Kultura transparentnosti i pravednosti Kultura integracije (svi su uključeni)
Upućenost	4.3.	Zajednička upućenost u najvažnije rizike
Informacije i komunikacija	4.4.	Kultura transparentnosti i pravednosti
Dokumentirane informacije / dokumentacija o SMS-u	4.5.	Stalna pozornost na tehničke prepreke, SMS, ljudske i organizacijske čimbenike
Integracija ljudskih i organizacijskih čimbenika	4.6.	-
Operativne aktivnosti	5.1.	<ul style="list-style-type: none"> Zajednička upućenost u najvažnije rizike Kultura preispitivanja Razumna ravnoteža između sigurnosti u skladu s pravilima i sigurnosti na temelju inicijativa
Upravljanje imovinom	5.2.	Zajednička upućenost u najvažnije rizike
Izvođači, partneri i dobavljači	5.3.	<ul style="list-style-type: none"> Kultura transparentnosti i pravednosti Kultura integracije (svi su uključeni)
Upravljanje promjenama	5.4.	-
Upravljanje izvanrednim situacijama	5.5.	Razumna ravnoteža između sigurnosti u skladu s pravilima i sigurnosti na temelju inicijativa
Kontrola	6.1.	Kultura preispitivanja
Unutarnje revizije	6.2.	-
Preispitivanje koje provodi uprava	6.3.	-

<i>Elementi SMS-a</i>	<i>Zahtjev za SMS iz CSM-a</i>	<i>Značajke kulture sigurnosti</i>
Poboljšavanje / iskustva stečena iz nesreća i nezgoda	7.1.	<ul style="list-style-type: none"> • Kultura preispitivanja • Kultura transparentnosti i pravednosti
Kontinuirano poboljšavanje	7.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Kultura preispitivanja • Kultura transparentnosti i pravednosti

Više pojedinosti o modelu ICSI-ja nalazi se na njihovom mrežnom mjestu (<http://www.icsi.eu.org>).

Primjer strategije za poboljšavanje kulture sigurnosti željeznica u velikom društvu: program PRISME proveden u francuskom državnom željezničkom društvu SNCF

Nakon niza ozbiljnih željezničkih nesreća i popratnih nesreća na radu, SNCF je 2014. godine proveo opsežno istraživanje, koje je sponzorirao direktor društva i čiji je cilj bilo utvrditi kakvu predodžbu o sigurnosti ima njegovo osoblje.

„Upitnik je sastavljen nakon savjetovanja s 20 tematskih skupina koje je provedeno od travnja do svibnja 2014. godine. U obzir su se uzele sve aktivnosti i sve hijerarhijske razine. Kako bi se osigurala povjerljivost, anketu je proveo neovisni institut. Računalno potpomognuta internetska anketa bila je u skladu s normom ISO 20252 i dostupna na osobnim računalima, pametnim telefonima i tablet-računalima.”

„Iz tematskih skupina proizašle su vrlo vrijedne informacije. Upravo je u tematskim skupinama utvrđeno da postoji potreba za pojednostavljenjem dokumentacije.”

Pokazalo se da je ta inicijativa bila uspješna jer je više od 53 000 zaposlenika, od otprilike 150 000, ispunilo upitnik.

Općenito je postojao konsenzus da postoji potreba za poticanjem dijaloga i poticanjem svih zaposlenika na izvješćivanje. Utvrđeno je da se sigurnost nužno ne može kontinuirano poboljšavati reaktivnim pristupom pojedinačnim događajima, nego da je umjesto toga potrebna duboka promjena kulture usmjerena na proaktivno postupanje na svim razinama društva.

Stoga se uprava obvezala na provedbu **Opće sigurnosne politike društva** koja je usmjerena na postizanje izvrsnosti u području sigurnosti i u kojoj se navodi da je sigurnost glavna korporativna vrijednost i neophodno sredstvo za izvrsnu uspješnost.

Na temelju ankete i dodatnih referentnih mjerila radna skupina na razini uprave sastavila je ambiciozan plan djelovanja pod nazivom PRISME koji se sastoji od šest elemenata. Prema anketi provedenoj u studenome 2015. godine 93 % osoblja smatra da su ti elementi „važni” i „vrlo važni”.

To su sljedeći elementi:

- razvoj „proaktivnog” (**P**) postupanja: učenje iz pogrešaka i problema,
- uspostava sustava koji se temelji na analizi „rizika” (**R**): predviđanje i određivanje te utvrđivanje prioriteta mjera,
- upravljanje „sučeljima” (**I**): borba protiv kompartmentalizacije i bolja suradnja,
- „pojednostavnjenje” (**S**) procesa, dokumentacije i načina rada: njihova prilagodba stvarnim okolnostima rada radi bolje učinkovitosti,
- stvaranje „upravljačkog” (**M**) okruženja koje omogućuje osobno uključivanje svih radi smanjenja rizika od nesreća na najmanju moguću razinu,
- nabava alata i inovativne „opreme” (**E**): radi osiguranja suvremenih metoda rada za sve, sigurnog okruženja i sigurne mreže.

U okviru PRISME-a provedene su sljedeće konkretne mjere:

- *jednodnevno osposobljavanje o ljudskim i organizacijskim čimbenicima za 8 000 rukovoditelja,*
- *razvoj i promicanje kulture pravednosti i poštenja,*
- *poboljšanje alata za komunikaciju i širenje informacija („2 mois Sécurité” (dvomjesečna sigurnost), pokazatelji, treptajuća sigurnosna svjetla),*
- *revizija sustava upravljanja sigurnošću i sigurnosnih pravila,*
- *poboljšanje analize rizika radi aktivnijeg razmatranja sistemskih aspekata.*

Iako je u tijeku ocjena djelotvornosti programa, već je utvrđeno nekoliko koristi proizašlih iz njega:

- *poboljšana kvaliteta istraga nezgoda u kojima se sada uzimaju u obzir i organizacijski čimbenici,*
- *povećana količina spontanijh prijava izbjegnutih nesreća i problema koje podnose zaposlenici,*
- *poboljšana komunikacija,*

osoblje smatra da je rukovodstvo proaktivnije i pruža više podrške.

Prilog 5. – Ljudski i organizacijski čimbenici

Uvod u ljudske i organizacijske čimbenike

Ljudski i organizacijski čimbenici (HOF) multidisciplinarno su područje u kojem se naglašava način povećanja sigurnosti, poboljšanja izvedbe i povećanja zadovoljstva korisnika. HOF je pristup usmjeren na korisnika, tj. oblikovan je na temelju izričitog razumijevanja korisnika, zadataka i okruženja. Početna su točka uvijek sposobnosti i ograničenja korisnika te kako se na njih utječe i kako oni komuniciraju sa sustavima na koje nailaze tijekom izvršavanja zadataka. Cilj je utvrditi najbolji način za sigurno i učinkovito izvršavanje zadataka. Naglasak je na upotrebljivosti. HOF se upotrebljava i kao proaktivno sredstvo za osiguranje dobrih procesa projektiranja i kao reaktivno sredstvo za utvrđivanje ključnih pitanja kada nešto pođe po krivu.

Na primjer, pri projektiranju novih vozila nije dovoljno samo primijeniti norme za projektiranje. Strojovođe, kondukteri i osoblje za održavanje trebali bi biti uključeni kako bi pridonijeli svojim iskustvima i razumijevanjem načina na koji se zadatci obavljaju sigurno i učinkovito. To može, primjerice, biti povezano s određenim pitanjima povezanim s kolodvorom ili prugom, dostupnosti i pristupu za radnike na održavanju, prioritetnim zadacima u upravljačkoj kabini, komunikacijskim zahtjevima ili ponašanjem putnika na kolodvorima.

Znanje i iskustvo različitih operatera najbolje se može uključiti putem iterativnog procesa u kojem korisnik stalno vrednuje projekt i razvoj vlaka kako napreduje projekt i razvoj. To pomaže u sprečavanju česte pogreške u procesu projektiranja, tj. usmjeravanja na interakciju između ljudi i pojedinačnih sustava umjesto općenito na izvršavanje zadataka. Na primjer, različiti dobavljači imaju različite ideje o tome koji bi prioritet trebala imati određena upozorenja pa se bez holističke perspektive korisnika često preopterećuje informacijama koje nisu toliko važne za izvršavanje zadataka. Samo zato što tehnički projekt omogućuje prikaz informacije, to ne znači da je ona korisniku potrebna. Analiza HOF-a pomaže u razlikovanju treba li određenu informaciju obavezno znati ili ju je samo dobro imati.

HOF uključuje usvajanje sustavne perspektive, odnosno razmatranja ljudskih, tehnoloških i organizacijskih čimbenika kao samostalnih koncepata, ali i naglašavanje interakcija među različitim čimbenicima. Na primjer, ako je strojovođa uključen u nezgodu kao što je prelazak vlaka na signal za zabranu vožnje, predlaže se da se ispituju čimbenici (nije cjelovit popis) povezani s umorom, kognitivnim preopterećenjem, kompetentnošću itd. (ljudski), utjecajem tehnologije na radni učinak, primjerice korisnička sučelja, raspored elemenata na zaslonu, položaj signala (tehnologija), utjecajem organizacije na radni učinak, primjerice osposobljavanje, SMS, organizacijski prioriteti (organizacija), te interakcijom među ta tri područja, primjerice utjecaj nabave, odnosno uvođenja novog dizajna, na projektiranje ili upravljanje promjenama.

Metode se preuzimaju iz mnogih različitih područja, primjerice eksperimentalne psihologije, industrijskog inženjerstva, organizacijske psihologije, sociologije, znanosti o upravljanju, kognitivnog inženjerstva, ergonomije, računalne znanosti i sigurnosnog inženjerstva. Budući da je u HOF-u naglasak na korisniku, često se provodi analiza zadataka. Analiza zadataka omogućuje projektantu da razumije zadatke koji će se izvršavati i način na koji su oni povezani sa sustavima s kojima korisnik komunicira te organizacijske uvjete koji utječu na izvedbu. Na temelju analize zadataka mogu se provesti dodatne analize, npr. analiza interakcije između korisnika i sustava, radnog opterećenja, ljudske pouzdanosti / rizika, antropometrije i biometrijska analiza. Ključno je osigurati da se korisnik nalazi u najboljoj mogućoj radnoj situaciji za sigurnu i učinkovitu izvedbu.

U sljedećim dokumentima mogu se pronaći dodatne informacije o ljudskim i organizacijskim čimbenicima:

- Salvendy, G. (2012.). *Handbook of Human Factors and Ergonomics*. („Priručnik za ljudske čimbenike i ergonomiju”), New Jersey: Wiley & Sons. ISBN-13: 978-0470528389
- Wickens, C.D., Lee, J.D., Liu, Y. i Gordon Becker, S.E. (2004.). *An Introduction to Human Factors Engineering*. („Uvod u inženjering ljudskih čimbenika”), New Jersey: Pearson Education. ISBN-13: 978-0131837362

Strategija za potporu integraciji ljudskih i organizacijskih čimbenika u sustav upravljanja sigurnošću

Organizacija bi trebala pripremiti strategiju kojom će osigurati da se znanje o ljudskim čimbenicima, metode i pristup usmjeren na ljude sustavno i dosljedno primjenjuju na sve relevantne procese unutar organizacije. U takvom se pristupu razmatraju potrebe, sposobnosti i ponašanja ljudi, a zatim projektira sustav primjeren tim potrebama, sposobnostima i ponašanjima.

Strategija za ljudske i organizacijske čimbenike (HOF) može sadržavati elemente povezane sa sljedećim:

Rukovodstvo

- *Rukovodstvo i predanost*
 - *Predanost rukovodstva HOF-u jasno je izražena u politikama i ciljevima.*
 - *Postoji proces/smjernica za primjenu HOF-a u projektima.*
 - *HOF je sastavni dio procesa projektiranja i upravljanja projektima.*
- *Sigurnosna politika*
 - *U sigurnosnoj politici jasno se navodi da bi se perspektiva koja se temelji na HOF-u trebala primjenjivati u svim procesima povezanim sa sigurnošću.*
- *Organizacijske uloge, dužnosti, odgovornosti i ovlasti*
 - *Jasno su određene uloge, dužnosti i odgovornosti stručnjaka za HOF.*
 - *Postoji proces za redovito sudjelovanje stručnjaka za HOF u projektima i procesima.*

Planiranje

- *Mjere za suočavanje s rizicima*
 - *Opis načina na koji se perspektiva koja se temelji na HOF-u razmatra u analizama rizika*
 - *Uključivanje stručnjaka za HOF u analize rizika*

Potpورا

- *Resursi i kompetencije*
 - *Sustavni pristup kojim se na temelju analize potreba osigurava da su osobe u relevantnim ulogama kompetentne u području HOF-a*
 - *Dodjeljuju se vrijeme i resursi kako bi se osiguralo ispunjavanje zahtjeva povezanih s HOF-om.*
- *Upućenost*
 - *Opće znanje u organizaciji o sustavnom pristupu kojim se osigurava da su osobe u relevantnim ulogama kompetentne u području HOF-a*

Poslovanje

- *Operativno planiranje i kontrola*
 - *HOF se uzima u obzir u operativnom planiranju.*
- *Upravljanje imovinom*
 - *Organizacija ima smjernice za primjenu pristupa usmjerenog na ljude u svim fazama životnog ciklusa.*
- *Upravljanje promjenama*
 - *HOF se uvijek ocjenjuje u okviru procesa upravljanja promjenama.*

Ocjenjivanje uspješnosti

- *Kontrola*
 - *Sigurno poslovanje sustavno se ocjenjuje u skladu sa strategijom za HOF.*

Poboljšavanje

- *Iskustva stečena iz nesreća ili nezgoda*
 - *Ekspertiza o HOF-u i metode iz tog područja upotrebljavaju se u procesu istrage nesreća.*

- *Postoji metodologija za provedbu istraga na temelju znanja o HOF-u i metodama iz tog područja.*
 - *Postoji program osposobljavanja za istražitelje nesreća i nezgoda u kojem se primjenjuje perspektiva koja se temelji na HOF-u.*
- *Kontinuirano poboljšavanje*
 - *Proces za kontinuirano poboljšavanje procesa organizacije za upravljanje HOF-om.*

Prilog 6. – Definicije

Korištenje riječi ili pojmova u dokumentu kao što su „mora”, „trebao bi” ili „treba” ukazuje na postojanje pravne obveze koju je potrebno ispuniti.

Nesreća	Neželjeni ili nenamjeravani iznenadni događaj ili specifični niz takvih događaja koji imaju štetne posljedice; nesreće se dijele u sljedeće kategorije: sudari; iskliznuća; nesreće na željezničko-cestovnim prijelazima; nesreće s ljudskim žrtvama koje uključuju željeznička vozila u pokretu; požari i drugo (Direktiva (EU) 2016/798).
Područje djelovanja	Mreža ili mreže u jednoj državi članici ili više njih na kojima željeznički prijevoznik namjerava obavljati svoju djelatnost (Direktiva (EU) 2016/798).
Upravljanje imovinom	Pristup koji organizacija primjenjuje kako bi osigurala da materijalna imovina bude sigurna, prikladna za svrhu i rentabilna od projektiranja i konstrukcije, tijekom cijelog svojeg životnog ciklusa do stavljanja izvan uporabe.
Revizija	Sustavan, neovisan i dokumentirani proces za pribavljanje revizijskih dokaza i njihovo objektivno vrednovanje radi utvrđivanja mjere u kojoj su ispunjeni kriteriji revizije (ISO 9000).
Karakter djelovanja	Karakterizacija operacije s obzirom na područje, uključujući projektiranje i konstrukciju infrastrukture, održavanje infrastrukture, planiranje prometa, upravljanje prometom i kontrolu prometa, i s obzirom na upotrebu željezničke infrastrukture, uključujući konvencionalne pruge ili pruge velike brzine, prijevoz putnika ili robe.
Kompetentnost	Sposobnost primjene znanja i vještina radi postizanja predviđenih rezultata (ISO 9000).
Kontinuirano poboljšavanje	Aktivnost koja se ponavlja kako bi se poboljšala izvedba (tj. mjerljivi rezultat) (ISO 9000).
Upravljanje dokumentima	Proces (ili postupak) za identifikaciju, izradu, održavanje, pohranu i čuvanje dokumentiranih informacija te upravljanje njima.
Opseg djelovanja	<p>U pogledu djelatnosti željezničkog prijevoza koje obavljaju željeznički prijevoznici opseg koji je obilježen brojem putnika ili količinom robe i procijenjenom veličinom željezničkog prijevoznika u pogledu broja zaposlenika koji rade u željezničkom sektoru (primjerice, kao mikropoduzeće, malo, srednje ili veliko poduzeće) (Direktiva (EU) 2016/798).</p> <p>U pogledu djelatnosti željezničkog prijevoza koje obavljaju upravitelji infrastrukture opseg određen duljinom željezničkog kolosijeka i veličinom upravitelja infrastrukture procijenjenom s obzirom na broj zaposlenika koji rade u željezničkom sektoru (Uredba (EU) 2018/... [CSM-ovi za SMS]).</p>
Opasnost	Stanje koje može dovesti do nesreće (Uredba (EU) 402/2013).
Ljudski i organizacijski čimbenici	Sva obilježja radnog učinka ljudi i organizacijski aspekti koji se moraju uzeti u obzir kako bi se osigurala cjeloživotna sigurnost i učinkovitost sustava ili organizacije.
Pristup usmjeren na ljude	Pristup u okviru kojeg se prvo razmatraju potrebe, sposobnosti i ponašanja ljudi, a zatim projektira sustav primjeren tim potrebama, sposobnostima i ponašanjima.

Nezgodna	Svaki događaj, osim nesreće ili ozbiljne nesreće, koji utječe ili može utjecati na sigurnost željezničkog prijevoza (Direktiva (EU) 2016/798), te uključuje izbjegnute nesreće.
Upravitelj infrastrukture	Tijelo ili poduzeće koje je posebno odgovorno za uspostavu, upravljanje i održavanje željezničke infrastrukture, uključujući upravljanje prometom i prometno-upravljačkim i signalno-sigurnosnim podsustavom; uloga upravitelja infrastrukture na mreži ili dijelu mreže može biti dodijeljena različitim tijelima ili poduzećima (Direktiva 2012/34/EU).
Zainteresirana strana	Osoba ili organizacija koja može utjecati na odluku ili aktivnost (ISO 9000) povezanu sa sustavom upravljanja sigurnošću, na koju mogu one utjecati ili koja smatra da one utječu na nju.
Istraga	Postupak koji se provodi u svrhu sprečavanja nesreća i nezgoda koji uključuje prikupljanje i analizu podataka, izvođenje zaključaka, uključujući utvrđivanje uzroka i, prema potrebi, izradu sigurnosnih preporuka (Direktiva (EU) 2016/798).
Sustav upravljanja	Skup elemenata organizacije koji su međusobno povezani ili u međusobnoj interakciji, a služe uspostavi politika i ciljeva, te procesi za postizanje tih ciljeva (ISO 9000).
Kontrola	Mjere koje su poduzeli željeznički prijevoznici, upravitelji infrastrukture ili subjekti nadležni za održavanje s ciljem provjere ispravne i učinkovite primjene njihova sustava upravljanja (Uredba (EU) 1078/2012).
Nacionalno pravilo	Sva obvezujuća pravila donesena u nekoj državi članici, neovisno o tome koje tijelo ih izdaje, koja sadrže zahtjeve povezane sa sigurnošću željeznica ili tehničke zahtjeve, osim onih utvrđenih pravilima Unije ili međunarodnim pravilima, i koja se u toj državi članici primjenjuju na željezničke prijevoznike, upravitelje infrastrukture ili treće osobe (Direktiva (EU) 2016/798).
Proces	Skup aktivnosti koje su međusobno povezane ili u međusobnoj interakciji, kojima se ulazni podatci pretvaraju u rezultate (ISO 9000).
Željeznička infrastruktura	Sredstva koja su potrebna kako bi rad željeznice bio moguć, uključujući: <ul style="list-style-type: none"> • željezničke pruge i povezane pružne strukture, • servisne ceste, signalno-sigurnosne sustave, komunikacijske sustave, željeznička vozila, • upravljačke sustave, sustave upravljanja vlakovima i sustave upravljanja podacima, • obavijesti i oznake, • električno napajanje i električne sustave vuče, • popratne zgrade, radionice, depoe i ranžirne kolodvore te • postrojenja, strojeve i opremu.
Željeznički prijevoznik	Željeznički prijevoznik kako je definiran u članku 3. točki 1. Direktive 2012/34/EU i bilo koje drugo javno ili privatno poduzeće čija je djelatnost prijevoz robe ili putnika željeznicom, pri čemu to poduzeće treba osigurati vuču, uključujući poduzeća koja osiguravaju samo vuču (Direktiva (EU) 2016/798). Svako javno ili privatno poduzeće koje ima dozvolu u skladu s ovom Direktivom i čija je primarna djelatnost pružati usluge prijevoza robe ili putnika željeznicom s tim da mora osigurati vuču; to uključuje i poduzeća koja pružaju samo usluge vuče (Direktiva 2012/34/EU).

Rizik	Stupanj pojavnosti nesreća i nezgoda koji rezultiraju štetom (uzrokovanom opasnošću) i stupanj ozbiljnosti te štete (Uredba (EU) 402/2013).
Analiza rizika	Sustavna upotreba svih raspoloživih informacija za utvrđivanje opasnosti i procjenu rizika (Uredba (EU) 402/2013).
Procjena rizika	Cjeloviti postupak koji obuhvaća analizu rizika i vrednovanje rizika (Uredba (EU) 402/2013).
Vrednovanje rizika	Postupak koji se temelji na analizi rizika i kojim se utvrđuje je li postignut prihvatljiv rizik (Uredba (EU) 402/2013).
Upravljanje rizikom	Sustavna primjena politika, postupaka i praksi upravljanja na poslove analiziranja, vrednovanja i kontroliranja rizika (Uredba (EU) 402/2013).
Kultura sigurnosti	Kultura sigurnosti odnosi se na uzajamno djelovanje zahtjeva sustava upravljanja sigurnošću (SMS), načina na koji ih ljudi tumače na temelju svojih stavova, vrijednosti i uvjerenja te stvarnog djelovanja ljudi, koje se očituje u njihovim odlukama i ponašanjima. Pozitivnu kulturu sigurnosti određuje zajednička obveza rukovoditelja i pojedinaca da uvijek postupaju sigurno, posebno kada su suočeni sa suprotstavljenim ciljevima (Uredba (EU) 2018/... [CSM-ovi za SMS]).
Cilj	Rezultat koji se treba postići. Sigurnosni cilj mora biti specifičan, mjerljiv, ostvariv, realan i vremenski određen. Mora biti postavljen na relevantnim funkcijama i razinama unutar organizacije.
Partner	Poslovni subjekt s kojim je drugi poslovni subjekt uspostavio neku vrstu veze. Taj odnos može biti ugovorna, isključiva veza u okviru koje se oba subjekta obvezuju da neće uspostavljati veze s trećim stranama.
Partnerstvo	Aranžman u okviru kojeg se strane, poznate pod nazivom partneri, usuglase da će surađivati radi promicanja zajedničkih interesa.
Sustav upravljanja sigurnošću	Organizacija, aranžmani i postupci koje uspostavlja upravitelj infrastrukture ili željeznički prijevoznik radi osiguranja sigurnog upravljanja svojim obavljanjem djelatnosti (Direktiva (EU) 2016/798).
Uprava	Osoba ili skupina ljudi koji upravljanju organizacijom i kontroliraju je na najvišoj razini (ISO 9000).
Vrsta djelovanja	Vrsta koju obilježava prijevoz putnika, uključujući ili isključujući usluge prijevoza pri velikim brzinama, prijevoz tereta, uključujući ili isključujući usluge prijevoza opasnih tvari te samo usluge ranžiranja (Direktiva (EU) 2016/798).