

Příručka

Požadavky na systém zajišťování bezpečnosti v souvislosti s osvědčením o bezpečnosti nebo schválením z hlediska bezpečnosti

	<i>Vyhotovil(a):</i>	<i>Ověřil(a):</i>	<i>Schválil(a):</i>
<i>Jméno</i>	S. D'ALBERTANSON C. LAGAIZE DAVOINE A. PATACCHINI	M. SCHITTEKATTE	B. ACCOU
<i>Funkce</i>	vedoucí pracovníci odpovědní za projekt	vedoucí týmu	vedoucí oddělení
<i>Datum</i>	26. dubna 2021		
<i>Podpis</i>			

Historie dokumentu

<i>Verze</i>	<i>Datum</i>	<i>Poznámky</i>
1.0	29. června 2018	Konečná verze ke zveřejnění
1.1	10. července 2018	Aktualizován obrázek 2, přidán titulek pro obrázek 3.
1.2	4. září 2018	Aktualizován obrázek 2.
1.3	26. dubna 2021	Změny mají zohlednit změny nařízení o subjektech odpovědných za údržbu, odpovídající vazby na evropský model kultury bezpečnosti železnic vytvořený agenturou a získané poznatky, jakož i některé obecné opravy znění.

Tento dokument není právně závazným předpisem Evropské agentury pro železnice. Nejsou jím dotčeny rozhodovací procesy stanovené příslušnými právními předpisy EU. Závazný výklad právních předpisů EU je výlučně v kompetenci Soudního dvora Evropské unie.

0 Úvod

Žadatel o jednotné osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti doloží, že splnil příslušné požadavky na systém zajišťování bezpečnosti stanovené v [nařízení \(EU\) 2018/762](#). Za tímto účelem poskytne vnitrostátnímu bezpečnostnímu orgánu nebo případně Evropské agentuře pro železnice (níže označované též jako agentura) listinné důkazy, že zavedl svůj systém zajišťování bezpečnosti v souladu s článkem 9 [směrnice \(EU\) 2016/798](#).

Tato příručka je „živý“ dokument, který byl vypracován ve spolupráci s vnitrostátními bezpečnostními orgány a zástupci daného odvětví a na základě zpětné vazby od uživatelů i na základě zkušeností při provádění [směrnice \(EU\) 2016/798](#), souvisejících společných bezpečnostních metod (CSM) a jakýchkoli jiných příslušných nařízení EU se bude průběžně vylepšovat.

0.1 Účel příručky

Účelem této příručky je:

- *uvést účel každého požadavku na posuzování stanoveného v příloze I a příloze II výše uvedené společné bezpečnostní metody (CSM) v případě potřeby společně s vysvětlením, které uvádí konkrétní podrobnosti o daných výrazech nebo myšlenkách použitých v požadavcích,*
- *naznačit, jaké důkazy by organizace mohla předložit k doložení souladu vyžadovaného výše uvedenými CSM,*
- *poskytnout ilustrativní seznam příkladů důkazů, které lze pozorovat v žádostech o jednotné osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti při posuzování nebo které žadatel může použít jako referenční materiál pro svou žádost,*
- *uvést ilustrativní odkazy a normy, které lze použít jako pomůcku při posuzování, tvorbě, zavádění nebo nepřetržitém vylepšování systému zajišťování bezpečnosti,*
- *do určité míry naznačit, jaké otázky bude vnitrostátní bezpečnostní orgán asi muset zohlednit během svého dohledu nad železničním podnikem nebo provozovatelem infrastruktury.*

Pro účely posouzení žádosti o jednotné osvědčení o bezpečnosti zahrnující přepravu nebezpečného zboží po železnici může vnitrostátní bezpečnostní orgán mít přímou roli jako příslušný orgán při posuzování příslušných částí žádosti. Nebo může mít koordinační úlohu a spolupracovat podle potřeby s jiným příslušným orgánem pro přepravu nebezpečného zboží a konzultovat s ním příslušné části posouzení.

0.2 Komu je tato příručka určena?

Příručka je určena:

- *vnitrostátním bezpečnostním orgánům a Agentuře Evropské unie pro železnice při posuzování souladu systému zajišťování bezpečnosti železničních podniků s příslušnými požadavky na systém zajišťování bezpečnosti (SMS) a při dohledu vnitrostátních bezpečnostních orgánů,*
- *vnitrostátním bezpečnostním orgánům při posuzování souladu systému zajišťování bezpečnosti provozovatelů infrastruktury s příslušnými požadavky na SMS a při provádění dohledu po přidělení zakázky a*
- *železničním podnikům a provozovatelům infrastruktury (níže též jako „žadatel“), jimž má pomoci při tvorbě, zavádění, udržování a nepřetržitém vylepšování jejich systému zajišťování bezpečnosti*

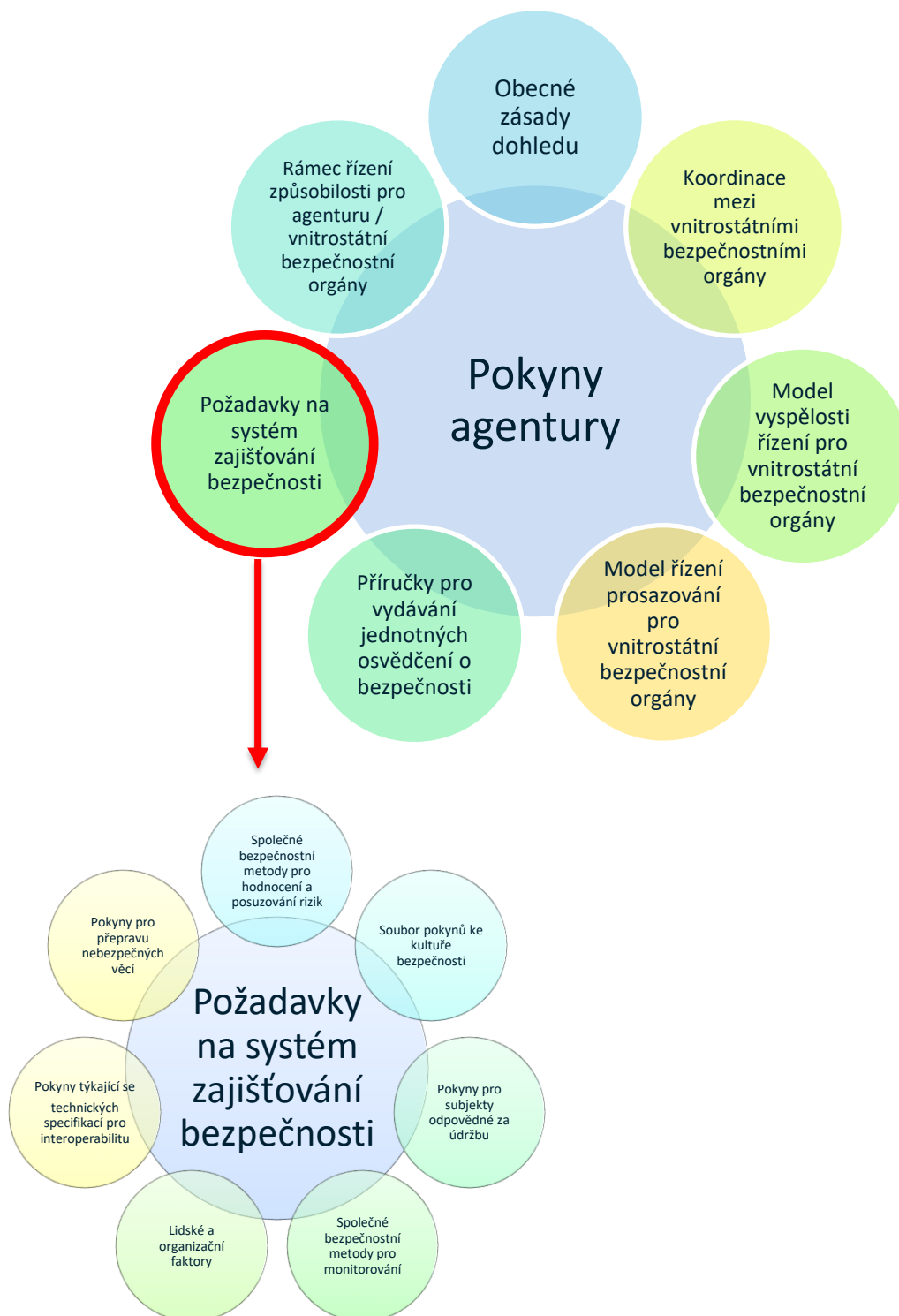
v souladu s příslušnými požadavky na SMS (a dalšími použitelnými bezpečnostními požadavky) a kteří tak mají zjistit, co mohou během dohledu očekávat.

0.3 Oblast působnosti

Tato příručka nepředepisuje, jaké důkazy by žadatel měl předložit. Hlavním důvodem je skutečnost, že by SMS každé organizace měl být upraven na míru konkrétním rizikům, která tato organizace musí usměrňovat. Každý SMS je tedy jedinečný systém zdokumentovaných informací, který poskytuje údaje o konkrétních opatřeních pro usměrňování rizik a systémech zavedených v dané organizaci a který se v průběhu času vyvíjí podle toho, jak se organizace mění. Nebylo by tudíž správné poskytovat normativní seznam informací, které by žadatel měl poskytnout. Proces posuzování by pak postrádal smysl, jelikož všechny žádosti by vypadaly stejně, i když příslušné SMS by stejné nebyly.

0.4 Struktura příručky

Tento dokument tvoří součást souboru pokynů agentury, které mají pomoci železničním podnikům, provozovatelům infrastruktury, vnitrostátním bezpečnostním orgánům a agentuře při výkonu jejich funkce a provádění prací v souladu se [směrnicí \(EU\) 2016/798](#).



Obrázek 1: soubor pokynů agentury

Informace uvedené v této příručce musí být doplněny o specifické pokyny vnitrostátních bezpečnostních orgánů, které popisují a vysvětlují oznámené vnitrostátní předpisy platné pro zamýšlenou oblast působnosti a dokumenty, které mají být poskytnuty v žádosti o vydání jednotného osvědčení o bezpečnosti, aby byla splněna ustanovení čl. 10 odst. 3 písm. b) a čl. 10 odst. 8 [směrnice \(EU\) 2016/798](#) (viz též *Metodická příručka pro vydávání jednotných osvědčení o bezpečnosti*). Pro provozovatele infrastruktury by měla být tato příručka

doplněna o pokyny vytvořené vnitrostátními bezpečnostními orgány k požadavkům na schválení z hlediska bezpečnosti, jak uvádí čl. 12 odst. 1 [směrnice \(EU\) 2016/798](#).

Oznámené vnitrostátní předpisy znamenají pouze ty předpisy, které členský stát oznámil Komisi. V souladu s 12. bodem odůvodnění [směrnice \(EU\) 2016/798](#) se očekává, že počet oznámených vnitrostátních předpisů časem klesne. Budou buď nahrazeny opatřeními, která jsou stanovena v technických specifikacích pro interoperabilitu (TSI), jiných nařízeních EU nebo podnikových předpisech. Podnikové předpisy nebo normy budou vyhodnoceny jako vhodné na základě souladu s technickou specifikací pro interoperabilitu týkající se subsystému „provoz a řízení dopravy“ v železniční síti v Evropské unii (dále též jako „TSI OPE“), jak je vyjádřeno prostřednictvím požadavků na systém zajišťování bezpečnosti vysvětlených v tomto průvodci.

Tyto pokyny jsou uspořádány v souladu s požadavky stanovenými v příloze I a příloze II nařízení (EU) 2018/762. V následujících oddílech je každý požadavek zachycen pro lepší přehlednost ve žlutém rámečku. Pokud existují rozdíly mezi požadavky použitelnými na železniční podniky a požadavky použitelnými na provozovatele infrastruktury, je příslušný text pro provozovatele infrastruktury uveden ve žlutých rámečcích, přičemž požadavky jsou uvedeny [modře](#).

Srovnání ve sloupcích nebo srovnávací tabulky mezi kritérii posuzování původních nařízení (EU) č. 1158/2010 a (EU) č. 1169/2010 a požadavky [nařízení \(EU\) 2018/762](#) uvádí příloha 1 této příručky. Tabulky zahrnují případně i křížové odkazy na ustanovení struktury na vysoké úrovni podle ISO. Ty jsou poskytovány proto, aby žadatelům pomohly doložit soulad jejich systému zajišťování bezpečnosti s novými požadavky, zejména v případech, kdy bylo žadateli již uděleno osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti a/nebo kdy žadatel již má jiný systém řízení ISO (např. ISO 9001, 14001 nebo 45001) (aby mohly být sloučeny) nebo má plány na vytvoření systému pomocí tohoto modelu. Použití této tabulky neposkytuje systémový předpoklad shody s požadavky stanovenými v [nařízení \(EU\) 2018/762](#) pro organizace, které jsou držiteli certifikátu ISO.

0.5 Směrnice ISO/IEC, část 1 a konsolidovaný doplněk ISO

Mezinárodní organizace pro normalizaci vytvořila oficiální postupy, jimiž je nutné se řídit při tvorbě a udržování mezinárodní normy. V příloze SL dodatku 2 [směrnice ISO/IEC, části 1 a konsolidovaném doplňku ISO](#) je přijata struktura na vysoké úrovni pro účely použití základního textu v každé normě pro systém řízení.

Příloha I a příloha II nařízení (EU) 2018/762 zajišťují strukturu konzistentní s ISO HLS, usnadňující případnou integraci různých systémů řízení, které sdílejí stejné základní organizační zásady a požadavky, ale v nichž má každá oblast (např. bezpečnost při práci, životní prostředí, kvalita) svá specifika, pokud jde o právní soulad a oblasti rizika.

Normy ISO a příslušné pokyny mohou železničním podnikům a provozovatelům infrastruktury pomáhat při rozvoji jejich SMS (např. ISO 31000 je obecný dokument pro lepší pochopení řízení rizik, ISO 31010 dodává informace o výběru a uplatňování technik posuzování rizik, např. FMECA, FTA, ETA, HAZOP, ISO 55000 poskytuje požadavky na správu aktiv). Ty však mohou být přínosné pouze za předpokladu, že jsou známy spolehlivé poznatky o kontextu rizik souvisejících s železnicí.

Pokud použití HLS zajišťuje důsledný přístup k normám ISO pro systém řízení, musí být zdůrazněno, že výše uvedené CMS jsou předpisy, které v první řadě slouží účelu vnitrostátních bezpečnostních orgánů nebo agentury při posuzování žádostí o udělení osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti. Jako taková budou posouzeny pro jednotná osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti v rozporu s požadavky na SMS, a nikoli se samotným ISO HLS. Jinými slovy se normy ISO opírají o dobrovolnou certifikaci, ale některé právní rámce stanovují, že mají zajišťovat předpoklad shody s příslušnými předpisy upravujícími konkrétní oblast. Neexistuje žádné ustanovení, které by do norem ISO vkládalo předpoklad shody s požadavky obsaženými ve [směrnici \(EU\) 2016/798](#) nebo s [nařízením \(EU\) 2018/762](#).

Kapitoly 4 až 10.2 převzaté ze směrnic ISO/IEC, části 1 a konsolidovaného doplňku 2016, přílohy SL dodatku 2 jsou reprodukovány nebo přizpůsobeny se svolením Mezinárodní organizace pro normalizaci, ISO. Původní text je obsažen ve zdrojovém dokumentu. Ten lze získat na [internetové stránce ústředního sekretariátu organizace ISO](#). Autorská práva zůstávají organizaci ISO.

0.6 Účel systému zajišťování bezpečnosti

Účelem SMS je zajistit, aby organizace bezpečným způsobem řídila rizika, která vznikají v důsledku dosahování podnikatelských cílů, a aby plnila všechny bezpečnostní povinnosti, které se jí týkají.

Přijetí strukturovaného přístupu umožňuje identifikaci nebezpečí a nepřetržité řízení rizik souvisejících s vlastními činnostmi organizace s cílem předcházet nehodám. Tento přístup bere v úvahu sdílená rizika na rozhraních s jinými účastníky v železničním systému (především s železničními podniky, provozovateli infrastruktury a subjekty odpovědnými za údržbu, ale i se všemi dalšími účastníky majícími potenciální dopad na bezpečný provoz železničního systému, jako jsou výrobci, opravárenské podniky, držitelé, poskytovatelé služeb, zadavatelé, dopravci, odesílatelé, příjemci, podniky zajišťující nakládku či vykládku, školicí střediska, jakož i cestující a další osoby využívající železniční systém atd.). Dostatečným zavedením všech příslušných prvků SMS může organizace získat potřebnou důvěru v to, že usměrňuje a bude i nadále za všech podmínek usměrňovat všechna rizika spojená s jejími činnostmi.

Vyspělé organizace uznávají, že efektivního usměrňování rizik lze dosáhnout pouze prostřednictvím procesu, který slučuje tři kritické rozměry: technickou složku s použitými nástroji a vybavením, lidskou složku klíčových pracovníků s jejich dovednostmi, odbornou přípravou a motivací a organizační složku sestávající z postupů a metod definujících vztah úkolů.

V důsledku toho vhodný SMS úspěšně sleduje a vylepšuje všechny tři rozměry svých opatření pro usměrňování rizik. Mnoho znaků železničního SMS se velmi podobá řídicí praxi obhajované zastánci kvality, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany životního prostředí a obchodní excelence. Zásady správného řízení lze tudíž začlenit snadněji, jak je uvedeno výše, používáním CSM, která se opírá o ISO HLS, a nemusí tedy potřebovat úplnou přeměnu organizací, které mají tyto systémy již zavedeny.

Bylo uznáno, že strukturované systémy řízení zvyšují hodnotu podnikání účinným řízením rozhraní. To pomáhá zlepšovat celkovou výkonnost, zavádět provozní efektivnost, zdokonalovat vztahy s dodavateli a subdodavateli, zákazníky a regulačními orgány, stejně jako budovat pozitivní kulturu bezpečnosti.

Žadatel musí svůj SMS navrhnout tak, aby splnil požadavky stanovené v článku 9 [směrnice \(EU\) 2016/798](#) a zajistil tak bezpečné řízení svých činností. Za tímto účelem musí doložit soulad s požadavky stanovenými v přílohách I a II [nařízení \(EU\) 2018/762](#). Tyto požadavky jsou formulovány tak, aby poskytly úplný obraz systému zajišťování bezpečnosti v organizaci podle cyklu PDCA „naplánuj, proved', ověř, jednej“. Žadatel bude muset zvážit každý jednotlivý požadavek, jakož i to, jak ladí dohromady, aby vytvořil ucelený SMS usměrňující příslušná rizika.

0.7 Systém zajišťování bezpečnosti a procesní přístup

SMS představuje prostředek, jak spojit různé prvky, které musí společně fungovat, aby bylo možné provozovat organizaci bezpečně a úspěšně. Tyto prvky budou tvořit mechanismy zavedené s cílem dodržovat mezinárodní a vnitrostátní předpisy a normy, požadavky na úrovni odvětví a podniků, výsledky posuzování rizik a osvědčené postupy v rámci řady činností společnosti. SMS by měl být začleněn do obchodních procesů organizace a navíc by se neměl stát systémem na papíře speciálně vytvořeným pro účely doložení souladu s regulačním rámcem. SMS by měl být živým souborem mechanismů, který dozrává a rozvíjí se s tím, jak dozrává organizace, jíž slouží. K vybudování SMS je zapotřebí, aby organizace chápala rizika, která musí usměrňovat, právní rámec, v němž musí fungovat, a aby měla jasnou představu o tom, jak vypadá „dobrý“

stav. Tato příručka uvádí prvky SMS, které musí být splněny, aby mohl posuzující orgán udělit jednotné osvědčení o bezpečnosti. Je však třeba připomenout, že kvalita SMS přesahuje souhrn jeho součástí. SMS musí také fungovat jako soudržný celek, kdy soulad s každou částí zajišťuje správné fungování celého systému.

Požadavky, na jejichž základě bude zhodnoceno posouzení SMS, může uspokojit zdokumentovaný proces (nebo postup atd.), měly by však být též začleněny do různých podnikových oblastí organizace a napříč nimi. Vnitrostátní bezpečnostní orgán například může ověřit, zda existuje prohlášení politiky, musí však též ověřit závazek organizace, že ho bude uplatňovat. Praktickým způsobem, jak to vnitrostátní bezpečnostní orgán může provést, je ověřit, jak je SMS sledován a přezkoumáván na úrovni vyššího vedení, jak se do toho zapojují pracovníci a jak jim jsou sdělovány výsledky. Podobně nemusí organizace mít konkrétní postup či postupy k řízení informací týkajících se bezpečnosti, ale musí popsat, jak je příslušné části podniku vhodně řídí (např. sdělování informací týkajících se bezpečnosti strojvedoucímu).

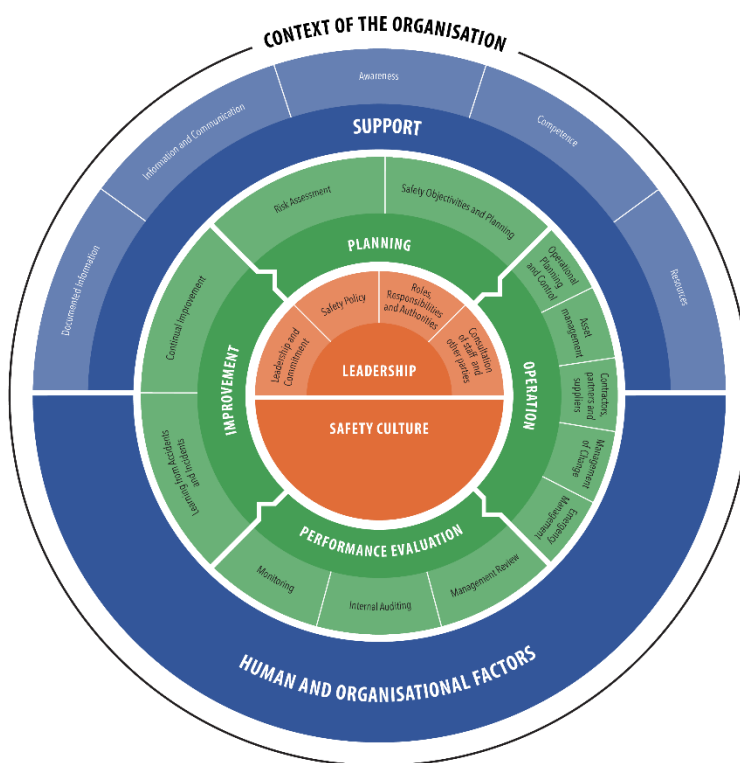
Důležitým výsledkem vývoje v příloze I a příloze II [nařízení \(EU\) 2018/762](#) je zavedení procesního přístupu. Ten prosazují i normy ISO pro systém řízení tam, kde jsou jednotlivé procesy systému řízení úzce propojeny a jejich důsledná činnost přispívá k dosahování cílů organizace. Příloha I a příloha II [nařízení \(EU\) 2018/762](#) určují v zájmu snadnějšího pochopení procesního přístupu určité důležité vazby mezi procesy, neznamena to však, že existují pouze tyto vazby nebo že by měly být doloženy pro účely souladu. Schopnost, že organizace musí představit, jak jsou procesy jejího systému řízení vzájemně propojeny, je dobrým ukazatelem toho, jak chápe účinné fungování svého systému řízení.

Lze si všimnout, že prvky SMS uplatňují cyklus PDCA „naplánuj, proved', ověř, jednej“ (viz obrázek 2). Koncepte PDCA odráží funkční vztahy mezi hlavními prvky SMS:

- **plánování:** *určení rizik a příležitostí, stanovení bezpečnostních cílů a určení procesů a opatření nezbytných pro dosažení výsledků v souladu s bezpečnostní politikou organizace,*
- **činnost:** *vytvoření, zavedení a uplatňování procesů a opatření podle plánu,*
- **hodnocení výkonnosti:** *sledování a hodnocení realizované výkonnosti zavedených procesů a opatření s ohledem na cíle a plánování a podávání zpráv o výsledcích,*
- **zlepšování:** *přijetí opatření pro nepřetržité zlepšování systému zajišťování bezpečnosti a stavu bezpečnosti, aby bylo dosaženo zamýšlených výsledků.*

Tento základní proces PDCA doplňují další prvky SMS:

- „**kontext organizace**“, který je zdrojem fáze plánování,
- „**vedení**“ jako hnací síla pro cyklus PDCA,
- různé funkce „**podpory**“, které podporují všechny prvky SMS.



Obrázek 2: systém zajišťování bezpečnosti na železnici

0.8 Systém zajišťování bezpečnosti, lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti

Lidské a organizační faktory integrují poznatky společenských věd, jako je věda o řízení, psychologie, sociologie, věda o designu, politologie, aby rozšířily rozsah studia a zkoumání a zároveň zohlednily organizační, institucionální, kulturní nebo politické faktory, které přispívají k bezpečnosti. Podle Mezinárodní ergonomické asociace je ergonomie (nebo lidské faktory) vědní disciplína, která usiluje o porozumění interakcím mezi lidmi a ostatními prvky systému, a profese, která při navrhování aplikuje teorii, zásady, data a další metody s cílem optimalizovat pohodu člověka a celkovou výkonnost systému (viz také definice uvedená v příloze 6).

Pojem „organizační“ byl zaveden proto, aby byla zdůrazněna zastřešující organizační úroveň analýzy, a nikoli pouze úroveň jednotlivce, ačkoli organizace přirozeně tvoří jednotlivci.

Zkoumání lidských a organizačních faktorů je součástí procesu zajišťování bezpečnosti, přičemž (pozitivní) kultura bezpečnosti je součástí výsledku (nebo výstupu) tohoto procesu.

Kultura bezpečnosti je soubor vzorů chování a myšlení, z větší části sdílených v rámci organizace v souvislosti s řízením významných rizik, která jsou spojena s jejich činností. Z toho samozřejmě vyplývá, že v rámci organizace může působit více kultur, které jsou určovány například tím, jaké jsou pracovní role, zeměpisná poloha nebo jiné sdílené hodnoty. Kultura bezpečnosti jako taková je rozvíjena každý den interakcemi mezi účastníky, v kontextu organizace, která se musí přizpůsobovat svému prostředí (viz také definice uvedená v příloze 6).

To znamená, že přímým způsobem, jak kulturu bezpečnosti popsat, je prozkoumat faktory, které přispívají k chování. SMS dává základy: při definování navrhovaných pracovních podmínek a očekávaného výsledku bude organizace definovat upřednostňovaný způsob práce a technické prostředky na podporu činnosti. Aby organizace fungovala bezpečně, bude předjímat nepříznivé situace a bude zavádět pravidla a prostředky k jejich řešení. Navíc existuje „lidský svět“ organizace: vlastnosti, pocity, významy a vztahy, které podmiňují vzorce interakce mezi jednotlivci v organizaci tak, že je ovlivněn způsob, jakým myslí a jedná. Tato kulturní stránka odkazuje hlavně na „nepsaná pravidla, která řídí chování a rozhodnutí skupiny osob“. Strukturální a kulturní část organizace společně usnadňují (nebo znesnadňují) organizační výkonnost.

Panuje však vysoké riziko, že příliš byrokratický přístup k zajišťování bezpečnosti bude v rozporu s provozní realitou a způsobí, že systém zajišťování bezpečnosti bude žít svým vlastním životem, tj. veškeré úsilí je vkládáno do tvorby návrhu, udržování, a dokonce dokazování existence zdokumentovaného systému a je ignorován provozní vklad, který je nutný k tomu, aby systém fungoval, jak je zamýšleno, a vznikají velké nesrovnalosti mezi „prací dle představ“ a „prací skutečnou“.

Na druhou stranu je možné systém zajišťování bezpečnosti využívat jako nástroj k vyvíjení pozitivního vlivu na kulturu bezpečnosti organizace a ovlivnit fyzické prostředí, jakož i chování zaměstnanců způsobem, který podporuje a umožňuje bezpečnost. Koneckonců bezpečnost vytváří právě shoda mezi strukturální a kulturní součástí organizace. Zde by měly lidské a organizační faktory hrát významnou roli. Aby organizace byla lidem nápomocna při plnění jejich úkolu, musí chápat, jak lidé (se svými schopnostmi a omezeními) využívají aktiv (např. vybavení kabiny strojvedoucího nebo jakéhokoli rozhraní člověk-stroj) a specifikací k řešení problémů, a tento poznatek musí brát v úvahu při navrhování svého pracovního prostředí. Totéž platí pro pravidla a předpisy: pokud pracovníci, kteří je provádějí, nejsou bráni v potaz při navrhování pracovních postupů, budou nuceni vždy, když dojde k rozporům či konfliktům, pravidla porušovat, aby mohli práci vykonat.

Agentura společně se zástupci odvětví vypracovala [evropský model kultury bezpečnosti železnic](#), který je znázorněn v příloze 4 (překlady pokynů k modelu jsou k dispozici ve všech jazycích EU na internetových stránkách Agentury Evropské unie pro železnice, odkaz na ně je uveden v příloze 4). V tomto dokumentu jsou podle potřeby vysvětleny lidské a organizační faktory a základní charakteristiky, o nichž je známo, že přispívají k pozitivní kultuře bezpečnosti. Kromě toho příloha 4 a příloha 5 poskytují čtenáři další užitečné informace, jež umožňují organizaci rozvíjet své vlastní strategie. Čtenářům připomínáme, že mohou na podporu svých právních závazků používat své vlastní modely kultury bezpečnosti.

0.9 Podpůrné důkazy a dokumentované informace

Z důvodů uvedených výše naznačuje tento dokument do určité míry, které důkazy musí žadatel (tj. železniční podnik nebo provozovatel infrastruktury) předložit při podávání žádosti o osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti, aniž uvádí přesně, co by mělo být předloženo. U každého požadavku jsou zmíněny důkazy, které by žadatel měl dodat, společně s patřičným odkazem na daný požadavek. Pod tím je uvedeno několik příkladů toho, jak by tyto důkazy mohly vypadat v praxi. Je zapotřebí si uvědomit, že příklady jsou uváděny pro snadnější pochopení a nejsou jen prostředkem k doložení souladu ani nepředstavují úplný seznam případných alternativ. Navíc je nutné pochopit, že při podání žádosti popisuje žadatel, jak plní jednotlivé požadavky. Posuzovatel může požádat o ten druh informací, který je navrhován jako prostředek k objasnění toho, jak je požadavek plněn, nebo žadatel může tento druh informací předložit jako zesilující důkaz. Pro žadatele a posuzovatele je u každého požadavku nejdůležitější zajistit, aby prohlášení týkající se souladu byla spojena s odkazy, které vysvětlují, kde lze na podporu daných bodů nalézt další důkazy. Oddíl s příklady, který je u každého požadavku, se snaží naznačit, jak by tento materiál, na nějž se odkazuje, mohl vypadat.

Odkazy, které by měly být žadatelům nápomocny při přípravě jejich žádostí, jsou vyjmenovány pod tímto oddílem. A konečně, poslední oddíl pod každým prvkem má vytvořit potřebnou vazbu s dohledem. Zde jsou

naznačeny problematické oblasti, na které bude posuzovatel možná chtít upozornit týmy dohledu vnitrostátních bezpečnostních orgánů jako na oblasti, které by mohly použít k otestování komplexnosti SMS.

Stejně jako přístup uzákoněný v normách ISO pro systémy řízení nejsou ani přílohy I a II nařízení (EU) 2018/762 normativní, kromě konkrétních případů, z hlediska povahy důkazů (např. postup), které lze od žadatele očekávat. Flexibilita, která je žadateli ponechána, umožňuje organizaci prezentovat opatření systému zajišťování bezpečnosti způsobem, který odráží povahu podniku a je přiměřený jeho velikosti. Navíc bude nápomocna při přechodu z „papírového“ testu souladu na posouzení živého vyvíjejícího se systému, který náležitě odráží mechanismy pro zajišťování bezpečnosti podniku tak, jak existují v praxi.

Výraz „dokumentované informace“ byl představen v rámci ISO HLS a obecných výrazů pro normy pro systémy řízení. Definici „dokumentovaných informací“ lze nalézt v řadě norem *ISO 9000 článku 3.8*. Dokumentované informace lze použít ke sdělení zprávy, předložení důkazů o tom, co bylo naplánováno a co bylo skutečně provedeno, nebo ke sdělení poznatků. Zahrnuje mimo jiné takové dokumenty a záznamy, jako jsou postupy, zápisy z jednání, zprávy, formální sdělování úkolů, výsledky, dohody, smlouvy apod. Další vysvětlení lze nalézt v *Pokynech k požadavkům na dokumentované informace v normě ISO 9001:2015*, které jsou k dispozici na [webové stránce organizace ISO](#).

Výraz „postup“ by neměl implikovat existenci samostatného dokumentu, zahrnujícího výhradně a rozsáhlou měrou řízení každého jednotlivého prvku SMS, ani by neměl požadovat vytvoření specifického souboru nových dokumentů. Všude tam, kde je v tomto dokumentu uveden odkaz na postup, jsou myšleny dokumentované informace (např. papírové dokumenty) určující kroky, které je třeba podniknout. Všude tam, kde je uveden odkaz na proces, je míněn prostředek k dosažení úkolu nebo cíle, který může nebo nemusí být určen v postupu.

0.10 Křížové odkazy na jiná nařízení EU a rozhodné právní požadavky

Odkazy na jiná nařízení EU posilují důslednost mezi různými právními texty a současně uznávají vazby mezi nimi. Není-li stanoveno jinak, měla by být opatření SMS vždy v souladu s platným právním dokumentem (např. specifická přechodná ustanovení, opožděné uplatňování). Když je nařízení EU zrušeno, jsou obvykle všechny odkazy chápány jako odkazy na nové nařízení (je-li v nich specifikováno).

Všechny železniční podniky a provozovatelé infrastruktury musí plnit celou řadu právních závazků, které přesahují ty, které se zabývají výhradně bezpečnostními záležitostmi. Některé z těchto dalších závazků budou mít přímo či nepřímo dopad na to, jak organizace řeší své povinnosti v oblasti bezpečnosti prostřednictvím svého SMS, například soulad s právními předpisy vyplývajícími ze [směrnice \(EU\) 2016/797](#) (směrnice o interoperabilitě) nebo význam služby poskytované provozovateli infrastruktury železničním podnikům v rámci [směrnice 2012/34/EU](#) pro bezpečnost. SMS, s jehož pomocí železniční podniky a provozovatelé infrastruktury řeší bezpečnostní rizika, musí být tudíž uspořádán tak, aby případně zajišťoval soulad s takovými dalšími právními závazky.

Jak zlepšit fungování
železničního systému pro
společnost.

Obsah

0	Úvod	2
0.1	Účel příručky	2
0.2	Komu je tato příručka určena?	2
0.3	Oblast působnosti	3
0.4	Struktura příručky	3
0.5	Směrnice ISO/IEC, část 1 a konsolidovaný doplněk ISO	5
0.6	Účel systému zajišťování bezpečnosti	6
0.7	Systém zajišťování bezpečnosti a procesní přístup	6
0.8	Systém zajišťování bezpečnosti, lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti	8
0.9	Podpůrné důkazy a dokumentované informace	9
0.10	Křížové odkazy na jiná nařízení EU a rozhodné právní požadavky	10
1	Kontext organizace	16
1.1	Regulační požadavek	16
1.2	Účel	16
1.3	Vysvětlení	16
1.4	Důkazy	18
1.5	Příklady důkazů	19
1.6	Odkazy a normy	20
1.7	Otázky dohledu	20
2	Vedení	21
2.1	Vedení a závazek	21
2.1.1	Regulační požadavek	21
2.1.2	Účel	21
2.1.3	Vysvětlení	22
2.1.4	Důkazy	22
2.1.5	Příklady důkazů	23
2.1.6	Odkazy a normy	23
2.1.7	Otázky dohledu	24
2.2	Bezpečnostní politika	25
2.2.1	Regulační požadavek	25
2.2.2	Účel	25
2.2.3	Vysvětlení	25
2.2.4	Důkazy	25
2.2.5	Příklady důkazů	26
2.2.6	Otázky dohledu	26

2.3	Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace	27
2.3.1	Regulační požadavek.....	27
2.3.2	Účel	27
2.3.3	Vysvětlení.....	27
2.3.4	Důkazy	28
2.3.5	Příklady důkazů	29
2.3.6	Odkazy a normy	29
2.3.7	Otázky dohledu	29
2.4	Konzultace se zaměstnanci a dalšími stranami.....	30
2.4.1	Regulační požadavek.....	30
2.4.2	Účel	30
2.4.3	Vysvětlení.....	30
2.4.4	Důkazy	31
2.4.5	Příklady důkazů	31
2.4.6	Otázky dohledu	31
3	Plánování.....	32
3.1	Opatření pro řešení rizik	32
3.1.1	Regulační požadavek.....	32
3.1.2	Účel	32
3.1.3	Vysvětlení.....	33
3.1.4	Důkazy	35
3.1.5	Příklady důkazů	35
3.1.6	Odkazy a normy	36
3.1.7	Otázky dohledu	36
3.2	Bezpečnostní cíle a plánování	38
3.2.1	Regulační požadavek.....	38
3.2.2	Účel	38
3.2.3	Vysvětlení.....	38
3.2.4	Důkazy	39
3.2.5	Příklady důkazů	39
3.2.6	Otázky dohledu	40
4	Podpora.....	41
4.1	Zdroje	41
4.1.1	Regulační požadavek.....	41
4.1.2	Účel	41
4.1.3	Vysvětlení.....	41
4.1.4	Důkazy	41
4.1.5	Příklady důkazů	41
4.1.6	Otázky dohledu	42
4.2	Kompetence	43
4.2.1	Regulační požadavek.....	43
4.2.2	Účel	43
4.2.3	Vysvětlení.....	44
4.2.4	Důkazy	44

4.2.5	Příklady důkazů	45
4.2.6	Odkazy a normy	47
4.2.7	Otázky dohledu	47
4.3	Povědomí	48
4.3.1	Regulační požadavek.....	48
4.3.2	Účel	48
4.3.3	Vysvětlení.....	48
4.3.4	Důkazy	48
4.3.5	Příklady důkazů	48
4.3.6	Otázky dohledu	49
4.4	Informace a komunikace.....	50
4.4.1	Regulační požadavek.....	50
4.4.2	Účel	50
4.4.3	Vysvětlení.....	50
4.4.4	Důkazy	51
4.4.5	Příklady důkazů	51
4.4.6	Otázky dohledu	53
4.5	Dokumentované informace	54
4.5.1	Regulační požadavek.....	54
4.5.2	Účel	55
4.5.3	Vysvětlení.....	55
4.5.4	Důkazy	56
4.5.5	Příklady důkazů	56
4.5.6	Odkazy a normy	58
4.5.7	Otázky dohledu	58
4.6	Integrace lidských a organizačních faktorů.....	59
4.6.1	Regulační požadavek.....	59
4.6.2	Účel	59
4.6.3	Vysvětlení.....	59
4.6.4	Důkazy	59
4.6.5	Příklady důkazů	60
4.6.6	Odkazy a normy	61
4.6.7	Otázky dohledu	61
5	Provoz.....	62
5.1	Plánování a řízení provozu	62
5.1.1	Regulační požadavek.....	62
5.1.2	Účel	63
5.1.3	Vysvětlení.....	64
5.1.4	Důkazy	66
5.1.5	Příklady důkazů	66
5.1.6	Odkazy a normy	68
5.1.7	Otázky dohledu	68
5.2	Správa aktiv	69
5.2.1	Regulační požadavek.....	69

5.2.2	Účel	69
5.2.3	Vysvětlení.....	70
5.2.4	Důkazy	71
5.2.5	Příklady důkazů	73
5.2.6	Odkazy a normy	77
5.2.7	Otázky dohledu	78
5.3	Dodavatelé, subdodavatelé a partneři	79
5.3.1	Regulační požadavek.....	79
5.3.2	Účel	79
5.3.3	Vysvětlení.....	80
5.3.4	Důkazy	80
5.3.5	Příklady důkazů	80
5.3.6	Otázky dohledu	81
5.4	Řízení změn	82
5.4.1	Regulační požadavek.....	82
5.4.2	Účel	82
5.4.3	Vysvětlení.....	82
5.4.4	Důkazy	82
5.4.5	Příklady důkazů	83
5.4.6	Otázky dohledu	83
5.5	Zvládání mimořádných situací	84
5.5.1	Regulační požadavek.....	84
5.5.2	Účel	84
5.5.3	Vysvětlení.....	85
5.5.4	Důkazy	85
5.5.5	Příklady důkazů	86
5.5.6	Otázky dohledu	87
6	Hodnocení výkonnosti	88
6.1	Sledování.....	88
6.1.1	Regulační požadavek.....	88
6.1.2	Účel	88
6.1.3	Vysvětlení.....	88
6.1.4	Důkazy	89
6.1.5	Příklady důkazů	89
6.1.6	Odkazy a normy	90
6.1.7	Otázky dohledu	90
6.2	Interní audit.....	91
6.2.1	Regulační požadavek.....	91
6.2.2	Účel	91
6.2.3	Vysvětlení.....	91
6.2.4	Důkazy	91
6.2.5	Příklady důkazů	92
6.2.6	Odkazy a normy	92
6.2.7	Otázky dohledu	92

6.3	Přezkum vedením organizace	93
6.3.1	Regulační požadavek.....	93
6.3.2	Účel	93
6.3.3	Důkazy	93
6.3.4	Příklady důkazů	94
6.3.5	Otázky dohledu	94
7	Zlepšování	95
7.1	Poučení z nehod a mimořádných událostí.....	95
7.1.1	Regulační požadavek.....	95
7.1.2	Účel	95
7.1.3	Vysvětlení.....	95
7.1.4	Důkazy	96
7.1.5	Příklady důkazů	97
7.1.6	Odkazy a normy	98
7.1.7	Otázky dohledu	98
7.2	Soustavné zlepšování	99
7.2.1	Regulační požadavek.....	99
7.2.2	Účel	99
7.2.3	Vysvětlení.....	99
7.2.4	Důkazy	101
7.2.5	Příklady důkazů	101
7.2.6	Otázky dohledu	102
Příloha 1 – Srovnávací tabulky.....		103
Příloha 2 – Vzájemné uznávání oprávnění, uznání nebo osvědčení výrobků či služeb udělených v souladu s právem Unie		111
Příloha 3 – Provoz na vedlejších kolejích, smluvní ujednání a partnerství.....		114
Příloha 4 – Kultura bezpečnosti.....		118
Příloha 5 – Lidské a organizační faktory		124
Příloha 6 – Definice.....		127

Jak zlepšit fungování
železničního systému pro
společnost.

1 Kontext organizace

1.1 Regulační požadavek

1.1 Organizace musí:

- (a) popsat druh, **charakter** a rozsah svých činností a svou oblast provozu;
- (b) identifikovat závažná bezpečnostní rizika plynoucí z jejího železničního provozu, ať už jej zajišťuje sama organizace, nebo dodavatelé, subdodavatelé či partneři, nad nimiž má kontrolu;
- (c) určit zúčastněné strany (např. regulační subjekty, orgány, **železniční podniky**, provozovatele infrastruktury, dodavatele, subdodavatele, partnery), které jsou významné pro systém zajišťování bezpečnosti, včetně stran, které nejsou zapojeny do železničního systému;
- (d) identifikovat právní a jiné požadavky související s bezpečností a vyžadovat jejich plnění od zúčastněných stran uvedených v písmenu c);
- (e) zajistit, aby požadavky uvedené v písmenu d) byly zohledněny při vypracovávání, provádění a udržování systému zajišťování bezpečnosti;
- (f) popsat oblast působnosti systému zajišťování bezpečnosti a uvést, která část podniku do jeho oblasti působnosti je či není zahrnuta, s přihlédnutím k požadavkům uvedeným v písmenu d).

1.2 Pro účely této přílohy platí následující definice:

- (a) „**charakterem**“ se v souvislosti s železničním provozem, který zajišťují provozovatelé infrastruktury, rozumí charakterizace provozu daná jeho oblastí působnosti, včetně návrhu a konstrukce infrastruktury, údržby infrastruktury, plánování dopravy a řízení dopravy, jakož i využitím železniční infrastruktury, včetně konvenčních a/nebo vysokorychlostních tratí a dopravy cestujících a/nebo věcí;
- (b) „**rozsahem**“ se v souvislosti s železničním provozem, který zajišťují provozovatelé infrastruktury, rozumí rozsah charakterizovaný délkou železničních kolejí a odhadovanou velikostí provozovatele infrastruktury, pokud jde o počet zaměstnanců pracujících v odvětví železniční dopravy.

1.2 Účel

Žadatel by měl co nejpřesněji orgánu doložit, že se jeho SMS vztahuje na celý jeho provoz. Posuzující orgán by měl být schopen vidět jasně povahu provozu a způsob jejího řízení prostřednictvím SMS. Žadatel by měl ukázat, že jasně chápe své vztahy se zúčastněnými stranami a vážná rizika, jimž čelí, chápe, kdo je dotčen a jak jsou tyto záležitosti řešeny v SMS.

1.3 Vysvětlení

V bodě 1.1 právního textu výše je tam, kde se požadavek týká provozovatelů infrastruktury, „druh“ nahrazen „charakterem“ a „oblast“ je vynechána.

Účelem požadavku organizace, jejího kontextu a oblasti působnosti systému zajišťování bezpečnosti (**oddíl 1.1**) je lepší pochopení perspektivy činnosti organizace, očekávání zúčastněných subjektů a prostředí, v němž organizace působí, ze strany posuzovatelů. Povaha organizace je výchozím bodem posouzení. Bude-li mít žadatel tyto informace na začátku podání žádosti, bude moci popsat, co dělá a jakou strukturu má jeho organizace, a posuzovatel pak bude moci rozhodnout o tom, jak posuzování naplánovat. Například pokud je organizace centralizována nebo má nesourodé provozy se značnou svobodou plánování a organizace svých činností na místní úrovni nebo pokud organizace zaměstnává více či méně dodavatelů, bude se odpovídajícím způsobem očekávat, že organizace žadatele a její SMS jsou strukturovány tak, aby řešily vzniklé otázky. Organizace by měla jasně vysvětlit, kdo jsou její dodavatelé, jak jsou sledováni (viz také oddíl 6.1) a jak žadatel řídí odpovědnost za různé aspekty provozu. Mělo by být také jasné, kde leží odpovědnost mezi systémem zajišťování bezpečnosti žadatele a systémy jiných organizací, s nimiž existuje spojení. Vysvětlení celkového kontextu organizace může též naznačit, jak jsou řízeny lidské a organizační faktory. Struktura stanovená v kapitole 4 Struktura na vysoké úrovni ISO může pomoci pochopit přípravné práce potřebné před zavedením SMS. Pokud posuzovatel hodlá provést řádné posouzení, je zásadní, aby chápal rozsah činnosti.

Druh činnosti (**bod 1.1 písm. a**) zahrnuje ze své podstaty osobní dopravu (včetně či vyjma vysokorychlostní dopravy) a nákladní přepravu (včetně či vyjma přepravy nebezpečného zboží) a posunovací služby. Může zahrnovat i další zvláštní druhy činnosti, jako je testování vozidel, provoz vozidel pro údržbu železniční infrastruktury nebo provoz na vedlejších kolejích v soukromém vlastnictví. Více informací o druhu a rozsahu činností a oblasti provozu lze nalézt v *Metodické příručce agentury pro vydávání jednotných osvědčení o bezpečnosti*. Další informace o provozu na vedlejších kolejích obsahuje příloha 3.

Pro provozovatele infrastruktury znamenají charakter a rozsah (**bod 1.2**) povahu podniku a jeho geografickou velikost a složitost. Charakter odráží druh použité infrastruktury, jak je moderní, zda je vysokorychlostní nebo konvenční nebo obojí, zatímco rozsah se týká druhu provozovaného podniku.

Identifikace závažných rizik v tomto případě znamená, že žadatel by měl ukázat, že z analýzy rizik, jimž čelí, ví, která jsou nejdůležitější. Identifikace závažných rizik též znamená, že žadatel zavedl systém řízení rizik (nebo ho připravuje), a z toho může:

- *analyzovat nebezpečné jevy a posuzovat rizika,*
- *vědět o těch nejdůležitějších (z hlediska důsledků a četnosti) a*
- *upřednostnit opatření zaměřená na předcházení nehodám (**bod 1.1 písm. b**).*

To pomáhá nastavit kontext organizace a ukazuje posuzujícímu orgánu, že chápe prostředí, v němž působí. Činnosti jiných účastníků nebo jiných stran, které nejsou zapojeny do železničního systému (**bod 1.1 písm. c**)), mohou ovlivňovat bezpečnost činností a v tomto ohledu musí být též vzaty v úvahu pro posuzování rizik. Další informace o smluvních ujednáních a partnerstvích obsahuje příloha 3.

Žadatel by měl rovněž poskytnout dostatek informací, aby orgán pro bezpečnostní certifikaci dokázal pochopit, jaký druh činnosti společnost vykonává a kde; například náklad, který bude společnost přepravovat, tj. dřevo, kontejnery, kombinovanou dopravu, návěsy v kapsových železničních vozech, zboží ve vagonech nebo v otevřených vagonech atd., a trasy, po kterých se přepravuje. Pro různé druhy zboží může společnost potřebovat různé typy ujednání o řízení uvedených v SMS (nakládání, školení atd.).

Kontext organizace musí rovněž popisovat, jak železniční podnik nebo provozovatel infrastruktury plánuje řešit údržbu všech vozidel, která bude používat. Například zda bude organizace využívat certifikovaný subjekt odpovědný za údržbu, nebo zda se chce stát subjektem odpovědným za údržbu a provádět údržbu vozidel výhradně pro svůj vlastní provoz a splnit sama příslušné požadavky na subjekty odpovědné za údržbu (viz příloha II [nařízení \(EU\) 2019/779](#) a související příručka), a to v rámci SMS. Žadatel musí specifikovat vztah mezi různými smluvními stranami pro údržbu, například pokud si železniční podnik pronajímá vozidla, jejichž údržbu provádí externí subjekt odpovědný za údržbu, je třeba tuto skutečnost specifikovat. Podrobnější informace o řízení činností údržby naleznete v příručce ERA o subjektech odpovědných za údržbu.

Identifikace použitelných požadavků týkajících se bezpečnosti (**bod 1.1 písm. d)**) se pohybuje od ustanovení rozhodných nařízení EU (např. relevantní CSM týkající se systémů zajišťování bezpečnosti a zejména její přílohy I a II, CSM pro hodnocení a posuzování rizik, CSM sledování, příslušné TSI, prováděcí akt o praktických pravidlech pro bezpečnostní certifikaci a případně prováděcí akt o praktických pravidlech pro povolování vozidel a nařízení o subjektech odpovědných za údržbu) a vnitrostátních právních předpisů (např. oznámené vnitrostátní předpisy, vnitrostátní právo) až po veškeré další požadavky, k nimž se organizace přihlásila (např. předpisy na úrovni odvětví pro provoz vlaků nebo systém řízení a technické normy, jako jsou ISO, CEN/CENELEC, UIC).

V tomto oddíle organizace identifikuje právní ustanovení, která musí dodržovat, spolu s odvětvovými a dalšími požadavky, které musí plnit, aby mohla bezpečně provozovat vlaky. V různých členských státech mohou existovat různé požadavky a SMS musí být schopen řešit případné konflikty mezi nimi a právním rámcem. Podrobnější informace týkající se těchto požadavků lze nalézt v dokumentech, jako jsou zprávy o síti.

Pokud železniční podnik plánuje přepravu nebezpečných věcí nebo provozovatel infrastruktury plánuje povolit přepravu nebezpečných věcí na své infrastrukturu, musí oba splňovat specifické požadavky stanovené v Řádu pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID) a také veškeré platné vnitrostátní předpisy. RID obsahuje specifické požadavky na školení zaměstnanců zapojených do přepravy nebezpečných věcí, jako je poradce v oblasti bezpečnosti, a také například požadavky na plány pro mimořádné situace, které by měly být zahrnuty do SMS (viz také UIC – IRS 40471-3).

Pro účely tohoto dokumentu mají výrazy „personál“, „zaměstnanci“ a „pracovníci“ stejný význam, tj. lidé, kteří pracují pod přímou kontrolou organizace žadatele.

1.4 Důkazy

- *Železniční podniky: informace o povaze provozu, např. osobní a/nebo nákladní přeprava, přeprava nebezpečných věcí, zeměpisné pokrytí (zahrnutí mapy nebo plánu tras) a rozsah provozu, využití subdodavatelů, partnerství s jinými provozovateli (název), různé zapojené subjekty (název a typ subjektu), výběr certifikovaného subjektu odpovědného za údržbu s kopií platného osvědčení. Měly by v ní být rovněž uvedeny typy kolejových vozidel, počet přímo zaměstnaných zaměstnanců a údaj o tom, odkud jsou najímáni další zaměstnanci, a v případě, že se jedná o žádost o obnovu osvědčení, i případné změny provedené od posledního posouzení (**bod 1.1 písm. a)**).*
- *Provozovatelé infrastruktury: informace o povaze činností, které obstarávají, např. nákladní a/nebo osobní přeprava, posunovací služby nebo jiné služby v oblasti zařízení (v souladu s přílohou II směrnice Komise 2012/34/EU) mající dopad na bezpečnost železnic, o zeměpisném pokrytí (zahrnutím mapy nebo plánu tras) a rozsahu činností železničních podniků probíhajících na síti. Provozovatel infrastruktury by měl rovněž uvést informace o využívání subdodavatelů (název), partnerství s jinými provozovateli (název), různých zapojených subjektech (název a typ), výběru certifikovaného subjektu odpovědného za údržbu s kopií platného osvědčení. Měl by též uvést informace o všech kolejových vozidlech (včetně zařízení pro údržbu infrastruktury nebo měření), které může provozovat, a měl by uvést počet pracovníků, které zaměstnává, a v případě obnovení veškeré změny stavu zaměstnanců od posledního posouzení (**bod 1.1 písm. a)**).*
- *Žadatel musí uvést, jaká nezávažnější bezpečnostní rizika ovlivňují jeho podnik (**bod 1.1 písm. b)**).*
- *Žadatel o osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti musí ukázat, jak identifikoval příslušné regulační požadavky, např. požadavky na posuzování CSM, technické specifikace pro interoperabilitu, zejména tu, která se týká subsystému „provoz a řízení dopravy“ (TSI OPE), použitelné vnitrostátní předpisy a další požadavky (odvětvové předpisy, další předpisy), které musí plnit, aby mohl bezpečně provozovat vlaky, jakož i to, jak zachovává soulad s nimi (procesy SMS, které podporují soulad) (**bod 1.1 písm. c) až d)**).*

- *Žadatel musí identifikovat zúčastněné strany, které jsou důležité pro úspěšné provádění jeho SMS (tj. jejich činnost má vliv nebo potenciální vliv na SMS, například dodavatelé nebo partneři), a uvést, proč jsou potřebné pro úspěšné provozování SMS (bod 1.1 písm. c) a d)).*
- *Obě skupiny: Žadatel by měl uvést, kde jsou v jeho dokumentaci systému zajišťování bezpečnosti splněny jednotlivé požadavky na SMS, včetně relevantních požadavků použitelných technických specifikací pro interoperabilitu, zejména (TSI OPE), a příslušných oznámených vnitrostátních předpisů a další požadavky (bod 1.1 písm. e)).*
- *Žadatel musí poskytnout informace týkající se oblasti působnosti SMS (včetně toho, jaké jsou hranice s jinými částmi podniku, jako je údržba vozidel) (bod 1.1 písm. f)).*

1.5 Příklady důkazů

Mapa zobrazující zeměpisnou oblast provozu. Informace o kolejových vozidlech schválených pro provoz (případně včetně veškerých navržených kolejových vozidel, která jsou navrhována k provozování během platnosti osvědčení nebo schválení, a včetně veškerých omezení oblasti používání). Jsou zahrnuty informace o druzích služeb, které má v úmyslu provozovat (osobní a/nebo nákladní přeprava).

Pokud je žadatel provozovatel infrastruktury, lze tyto informace poskytnout například s uvedením odkazu na:

- *informace obsažené v registru infrastruktury (RINF) zřízeném v souladu se [směrnicí \(EU\) 2016/797](#) (článek 49),*
- *obsah zprávy o síti (zejména v oddíle I) vypracované v souladu se [směrnicí 2012/34/EU](#) a*
- *knihu tras zřízenou v souladu s [nařízením \(EU\) 2019/773](#) (TSI OPE).*

Informace poskytnuté pro získání schválení z hlediska bezpečnosti nebo osvědčení o bezpečnosti jsou řádně uvedeny a dostatečně zdokumentovány, aby prokazovaly shodu s příslušnými právními předpisy EU.

Uvedení současného a navrhovaného personálního zajištění v době platnosti jednotného osvědčení o bezpečnosti, pokud je známo.

Železniční podnik by měl poskytnout informace o provozních rozhraních, která má, včetně provozovatele či provozovatelů infrastruktury, jiných železničních podniků, dodavatelů a pohotovostních služeb. Tyto informace zahrnují všechny specifické požadavky provozovatele infrastruktury, které mají vliv na SMS železničního podniku.

V případě železničních podniků by pomocí přehledové tabulky předložené prostřednictvím jednotného kontaktního místa v rámci složky žádosti o osvědčení o bezpečnosti mohlo být vysvětleno, jak jsou plněny předpisy a další příslušné požadavky.

Taktéž by měl provozovatel infrastruktury poskytnout podobný seznam subjektů, s nimiž má provozní rozhraní, jako jsou železniční podniky vykonávající činnost na kontrolované infrastruktuře, jeho dodavatelé, sousední provozovatelé infrastruktury, staveniště, místní orgány (pro silniční rozhraní) a pohotovostní služby.

Informace o právních předpisech (vnitrostátních i evropských), které bude dodržovat.

Popis (včetně organizačního schématu), který uvádí, jak je SMS strukturován a řízen uvnitř organizace, a který obsahuje i odkazy na různé oddíly SMS, kde lze nalézt podrobnější informace, např. provozní předpisy.

Poslední výtisk výroční zprávy, která podrobně rozebírá nejvýznamnější rizika, jež organizace řeší, a cíle při jejich řízení, metodiku používanou k jejich posuzování a jejich priority.

Prohlášení o tom, zda využíváte certifikovaný subjekt odpovědný za údržbu nebo zda provádíte údržbu vozidel výhradně pro svůj vlastní provoz.

Přehled procesu údržby a typu a úrovni prováděné údržby.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom budou poskytnuty v:

registru rizik nebo přehledu, ve kterých jsou zdokumentovány scénáře rizik bezpečnosti provozu a zohledněny lidské a organizační faktory:

- *jednotlivci (např. lidská chyba),*
- *pracoviště (např. fyzické prostředí, jako je hluk, tma, počasí) a*
- *organizace (např. pracovní zátěž, řízení kompetencí, návrh úkolů, zdroje, směny).*

Scénáře rizik, definující nejzávažnější rizika, se vyhodnocují, aby bylo možné stanovit priority rizik (to lze nalézt v procesu posuzování rizik, viz bod 3.1.1). Registr rizik zahrnuje rizika spojená s činnostmi organizace i s činnostmi prováděnými dodavateli, subdodavateli nebo partnery, nad nimiž má kontrolu. Pro každé závažné riziko je v rámci SMS jasně definována osoba odpovědná za riziko.

SMS obsahuje popis zúčastněných stran, které jsou důležité pro zajišťování bezpečnosti, a popisuje, jak budou vztahy s těmito zúčastněnými stranami řízeny. Uvádí prostředky pro sdílení nejzávažnějších rizik s dotčenými třetími stranami a některé příklady (např. smlouvy, zápisy z jednání).

1.6 Odkazy a normy

- [Metodická příručka k TSI OPE](#)
- [Pokyny pro subjekty odpovědné za údržbu](#)
- [UIC – IRS 40471-3 Kontroly zásilek obsahujících nebezpečné zboží](#)

1.7 Otázky dohledu

Ověřte přesnost poskytnutých informací na základě známých informací o stávajících činnostech v případě žádosti o obnovu osvědčení nebo na základě jiných dostupných informací v případě nového žadatele.

Ověřte, zda SMS tak, jak je popsán, skutečně přináší opatření pro zajišťování bezpečnosti v praxi.

Ověřte, zda se všechna rozhraní, která organizace má s jinými subjekty, promítají do opatření v SMS pro usměrňování rizik.

2 Vedení

2.1 Vedení a závazek

2.1.1 Regulační požadavek

- 2.1.1. Vrcholné vedení musí prokázat svou vůdčí roli a závazek vypracovat, zavést, udržovat a soustavně zlepšovat systém zajišťování bezpečnosti tím, že:
- (a) přijme celkovou odpovědnost za bezpečnost a povinnosti s ní spojené;
 - (b) zajistí, aby se vedení na různých úrovních organizace zavázalo k bezpečnosti ve svých činnostech a vztazích se zaměstnanci a subdodavateli;
 - (c) zajistí vypracování a pochopení bezpečnostní politiky a bezpečnostních cílů, které jsou v souladu se strategickým směřováním organizace;
 - (d) zajistí integraci požadavků systému zajišťování bezpečnosti do podnikových procesů organizace;
 - (e) zajistí dostupnost zdrojů potřebných pro systém zajišťování bezpečnosti;
 - (f) zajistí, aby systém zajišťování bezpečnosti účinně kontroloval bezpečnostní rizika, která organizace způsobuje;
 - (g) motivuje zaměstnance k tomu, aby podporovali dodržování požadavků systému zajišťování bezpečnosti;
 - (h) podporuje soustavné zlepšování systému zajišťování bezpečnosti;
 - (i) zajistí, aby při identifikaci a řízení podnikatelských rizik organizace byla zohledněna bezpečnost, a vysvětluje, jak se budou zjišťovat a řešit rozpory mezi bezpečností a jinými podnikatelskými cíli;
 - (j) podporuje pozitivní kulturu bezpečnosti.

2.1.2 Účel

Vytyčení jasného a pozitivního směru pro zajišťování bezpečnosti bude mít důležitý dopad na řízení rizik. Posuzující orgán si musí být jist, že se žadatel zavázal přidělovat zdroje tak, aby umožnil bezpečný provoz organizace a účinné řízení jejích rizik, a že vedení v rámci organizace žadatele je zde, aby zajistilo, že tomu tak bude. Závazek vedení organizace vůči lidským a organizačním faktorům je doložen v politikách a cílech a v chování vedení organizace a vedení. Přístup vedení k lidským a organizačním faktorům bude také zajišťovat, aby se rozvoj školení a postupů opíral o úkol, který má být plněn ve svém přirozeném prostředí, jež pomůže optimalizovat usměrňování rizik a výkonnost, protože bude založen na přesném popisu úkolu („práce skutečná“).

Bezpečnostní politika uvádí význam a pořadí priorit bezpečnosti, včetně integrace lidských a organizačních faktorů a podpory kultury bezpečnosti.

Organizace podporuje neustálou a kolektivní ostražitost, bojuje proti vědomé nečinnosti („všechno je pod kontrolou“) a přílišnému zjednodušování („k zajištění bezpečnosti stačí respektovat postupy“) a rozvíjí pátravý postoj. Kromě toho si jsou všichni účastníci v organizaci vědomi toho, že ať už jsou kvalita plánování a organizace, technické překážky a postupy jakékoli, vždy může být propast mezi tím, co bylo předjímano, a tím, co se skutečně stalo. Využívají se všechny možné zdroje k odhalení a kolektivní analýze těch situací, které nebyly patřičně předjímaný.

Komunikace organizace týkající se bezpečnosti je navíc v souladu s realitou manažerských rozhodnutí.

Aby SMS fungoval účinně a zlepšoval se v budoucnosti, je zásadní, aby osoby ve vedoucích rolích prokazovaly svým pracovníkům a zúčastněným stranám, že vytvářejí pozitivní agendu, v jejímž rámci lze zajišťovat bezpečnost. Největší vliv na organizační kulturu mají osoby ve vedoucích pozicích, a je tudíž zásadní, aby mohly předávat správná sdělení svým podřízeným. Chování manažerů na všech úrovních v organizaci a důležitost, jakou připisují ve svých každodenních rozhodnutích bezpečnosti, ovlivňuje výrazně chování ostatních účastníků při bezpečném plnění jejich úkolů. Manažeři by též měli vytvářet fyzické a sociální pracovní prostředí, v němž jsou bezpečně vykonávány klíčové práce.

2.1.3 Vysvětlení

„Vrcholným vedením“ (**bod 2.1.1**) v tomto kontextu se rozumí ti, kteří rozhodují jako řídící mysl organizace. Obvykle do něj patří výkonný ředitel, členové skupiny vrcholného vedení, předseda a členové představenstva. Jako skupina a jako jednotlivci je „vrcholné vedení“ povinno prokazovat vedení a závazek prostřednictvím systému zajišťování bezpečnosti.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Bezpečnostním rizikům musí být přikládán dostatečný význam (**bod 2.1.1 písm. i)**), aby byla vyvážena jiná podnikatelská rizika, a předešlo se tak situaci, kdy vedení organizace bude upřednostňovat podnikatelské potřeby takovým způsobem, že stav bezpečnosti bude oslabovat. Vrcholné vedení musí zajistit, že cíle budou plněny takovým způsobem, aby byl udržován stav bezpečnosti a rizika byla řízena tak, jak je přiměřeně proveditelné. Sporné cíle by neměly vyvolávat sporné úkoly pro jednotlivce, které by mohly vést k bezpečnostním problémům.

Přístup založený na integrování lidských a organizačních faktorů k vedení a vedení organizace znamená vytyčení cílů, očekávání a odpovědnost v souvislosti s bezpečnostním chováním na všech úrovních organizace a zajištění včasné zpětné vazby a komunikace.

2.1.4 Důkazy

- *Existuje bezpečnostní politika, cíle a důkazy, že jsou k dispozici všem pracovníkům, kteří jim rozumí, a je vyjasněno, jak zapadají do jiných podnikových procesů a jsou spojeny se soustavným zlepšováním (**bod 2.1.1 písm. a), b), e), g) a h)**).*
- *Bezpečnostní politika uvádí důležitost uplatňování přístupu opírajícího se o lidské a organizační faktory ve všech bezpečnostních procesech pro to, aby bylo dosaženo vysoké úrovně bezpečnosti v organizaci. Organizace ukazuje, jak jsou řízeny záležitosti týkající se lidských a organizačních faktorů v organizačních procesech (**bod 2.1.1 písm. c)**).*
- *Vztah mezi SMS a jinými podnikatelskými činnostmi je jasně stanoven v postupu nebo organizačním schématu (**bod 2.1.1 písm. e), i)**).*
- *V bezpečnostní politice nebo v jiných procesech jsou dostupné informace o tom, že se vedení organizace zavázalo k poskytování a zachování dostatečných zdrojů, což umožňuje účinné fungování SMS a zlepšení v průběhu času (**bod 2.1.1 písm. e), h)**).*
- *Existují důkazy o tom, že vedení podporuje pozitivní kulturu bezpečnosti (**bod 2.1.1 písm. j), h)**).*
- *Důkazy o tom, jak je zajišťováno, aby pracovníci chápali své bezpečnostní role a povinnosti, a jak to, co dělají, ovlivňuje schopnost organizace usměrňovat rizika prostřednictvím SMS (**bod 2.1.1 písm. d), f) a i)**).*
- *V rámci bezpečnostní politiky nebo jiné dokumentace existují důkazy o tom, že se organizace snaží informovat své pracovníky o důležité roli, kterou hrají při zajišťování toho, aby SMS fungoval v praxi a poskytoval tak smysluplné usměrňování rizik (**bod 2.1.1 písm. e)**).*

- *Existují procesy, které uvádějí, jak by měly být lidské a organizační faktory řešeny a sdělovány v organizaci, a které souvisejí s podnikatelskými cíli organizace a organizačními procesy, např. projekty, vyšetřování mimořádných událostí a nehod, analýzy rizik a další činnosti v oblasti bezpečnosti pro vlastní pracovníky, dodavatele, subdodavatele a partnery organizace (**bod 2.2.1 písm. c), d) a e)**).*
- *Existují důkazy, že vedení zavedlo procesy s cílem zajistit, aby se subdodavatelé organizace řádně věnovali lidským a organizačním faktorům (**bod 2.2.1 písm. c), d), e)**).*

2.1.5 Příklady důkazů

Je předložena bezpečnostní politika podepsaná a opatřená datem výkonným ředitelem a tato politika jasně formuluje závazek vedení organizace vůči bezpečnosti a jejímu zlepšování a způsob, jakým se zaměstnanci zapojují do řízení bezpečnostních rizik. Bezpečnostní politika též naznačuje, jak proběhne její přezkum.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Jasný soubor bezpečnostních cílů vytyčených pro organizaci, které jsou konkrétní (Specific), měřitelné (Measurable), dosažitelné (Achievable), realistické (Realistic) a ohraničené v čase (Time bound) (SMART), a je stanovena i jasná metodika v postupu jejich tvorby a analýzy úspěchu či neúspěchu při jejich dosahování. SMS obsahuje důkazy o tom, že vedení organizace má cíle spojené s provozní bezpečností (vedle cílů spojených s bezpečností a ochranou zdraví při práci).

Jasně stanovisko vedení k tomu, jak podporuje pozitivní kulturu bezpečnosti a jak jsou do procesu zapojeni zaměstnanci.

Přehled porad vrcholného vedení, na nichž je bezpečnost standardní položkou vykazování, a jejich četnost.

Jasně stanovisko, pokud jde o závazek organizace poskytnout dostatečné zdroje k efektivnímu fungování SMS při usměrňování rizik.

Organizační schéma jasně znázorňuje, jak SMS funguje a kdo za co odpovídá.

Při navrhování nového vybavení, např. nových vlaků, je zvolen přístup opírající se o lidské a organizační faktory. To zahrnuje využití zkušeností současných uživatelů při tvorbě požadavků na návrhy, analyzování úkolů k identifikaci kognitivních a fyziologických výzev, snížení potenciálu pro nesprávnou činnost prostřednictvím návrhu tým, že budou uplatňovány pokyny pro lidské faktory, jako jsou mezinárodně uznávané normy, provedení analýzy pracovní zátěže a zvládání únavy s cílem zajistit, aby personál byl schopen plnit úkoly, provádění analýz rizik pro identifikaci potenciálních problémů a určení zmírňujících opatření. Environmentální faktory, jako je sníh, horko, déšť apod., jsou brány v úvahu stejně jako socio-ekonomické faktory, například organizační priority, zadávání zakázek a vnitrostátní kultura.

Školení týkající se vedení v oblasti bezpečnosti, které se pořádá pro manažery na pozicích v oblasti bezpečnosti. Existují důkazy o pravidelném školení vedení organizace. Existují důkazy o tom, že školení vedení organizace zohledňuje bezpečnostní vizi, způsob jejího začlenění do bezpečnostní politiky i způsob jejího sdělování a uplatňování.

Vedení dokládá prostřednictvím zápisů z bezpečnostních prohlídek nebo návštěv na pracovišti svůj závazek podporovat pozitivní kulturu bezpečnosti a svoji touhu vést příkladem.

2.1.6 Odkazy a normy

- [Kultura bezpečnosti](#) (webová stránka agentury ERA)

2.1.7 Otázky dohledu

Klíčovými otázkami pro dohled je míra jakéhokoli nesouladu mezi kterýmikoli politikami a postupy poskytnutými v rámci důkazů výše a pozorovanou realitou během dohledu a to, do jaké míry si je organizace této propasti vědoma.

Rozsah skutečného závazku vedení vůči SMS a podpoře kultury bezpečnosti, stejně jako závazku zaměstnanců vůči organizaci by měl být během dohledu testován tak, že budou přezkoumány vlastní mechanismy organizace sloužící k pochopení a rozvoji této kultury a SMS.

Ověřte, zda organizace může doložit, že dostatečné zdroje jsou věnovány rozvoji, zavádění, udržování a soustavnému zlepšování systému zajišťování bezpečnosti.

Ověřte pohovorem s vrcholným vedením a jinými zaměstnanci, jak vedení dává najevo svůj závazek ke zlepšování bezpečnosti. Zjistěte, jak často a jakým způsobem je v kontaktu se zaměstnanci kvůli otázkám bezpečnosti nebo kvůli podpoře kultury bezpečnosti (pracovní setkání, fóra, vyhrazené bezpečnostní dny atd.).

Ověřte, zda vrcholné vedení komunikuje ohledně cílů buď tak, že vybízí všechny pracovníky, aby přispívali k jejich dosahování, nebo že všem děkuje za lepší výsledky.

2.2 Bezpečnostní politika

2.2.1 Regulační požadavek

2.2.1.	Dokument popisující bezpečnostní politiku organizace je vypracován vrcholným vedením a je: (a) vhodný pro druh, charakter a rozsah železničního provozu organizace; (b) schválen výkonným ředitelem organizace (nebo zástupcem či zástupci vrcholného vedení); (c) aktivně prováděn, sdělován a zpřístupněn všem zaměstnancům.
2.2.2.	Bezpečnostní politika musí: (a) zahrnovat závazek dodržovat veškeré právní a jiné požadavky související s bezpečností; (b) poskytnout rámec pro stanovení bezpečnostních cílů a hodnocení stavu bezpečnosti organizace vůči těmto cílům; (c) zahrnovat závazek kontrolovat jak bezpečnostní rizika, která plynou z vlastní činnosti organizace, tak i bezpečnostní rizika způsobená jinými; (d) zahrnovat závazek soustavně zlepšovat systém zajišťování bezpečnosti; (e) být udržována v souladu s podnikatelskou strategií a hodnocením stavu bezpečnosti organizace.

2.2.2 Účel

Bezpečnostní politika je důležitý dokument, který ukazuje, jak organizace řídí své povinnosti v oblasti bezpečnosti, a své vedení a závazek vůči náležitému zajišťování bezpečnosti. Žadatel by měl být schopen ukázat, že má bezpečnostní politiku, která splňuje výše uvedené požadavky a shrnuje základní strukturu usměrňování rizik.

2.2.3 Vysvětlení

Bezpečnostní politika je vyjádřením filozofie vedení, a proto je tento oddíl úzce spjat s oddílem 3.1.

V bodě 2.2.1 písm. a) právního textu výše je tam, kde se požadavek týká provozovatelů infrastruktury, „druh“ nahrazen „charakterem“.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Bezpečnostní politika vyjadřuje bezpečnostní vizi, a i když výše uvedený regulační požadavek přímo nezmiňuje lidské a organizační faktory, jasně se zaměřuje na problematiku lidských faktorů v organizaci a uznání důležité role, kterou lidé hrají při zajišťování bezpečné a efektivní organizace a plnění obchodních cílů. Úloha člověka je zvažována při každém přezkumu provozního a obchodního rozvoje.

2.2.4 Důkazy

- ***Železniční podnik: písemná bezpečnostní politika podepsaná výkonným ředitelem, která odráží druh a rozsah činnosti, podporuje soulad s legislativními a jinými požadavky, soustavné zlepšování bezpečnosti a poskytuje rámec pro vytyčení bezpečnostních cílů (bod 2.2.1 písm. a) a b)), (bod 2.2.2 písm. a) až c)).***

- *Provozovatel infrastruktury: písemná bezpečnostní politika podepsaná výkonným ředitelem, která odráží charakter a rozsah železničního provozu a rozvoje infrastruktury, podporuje soulad s legislativními a jinými požadavky, soustavné zlepšování bezpečnosti a používá se k vytyčení bezpečnostních cílů (bod 2.2.2 písm. a) až c)).*
- *Oba: informace o tom, že s bezpečnostní politikou byli seznámeni všichni pracovníci (bod 2.2.1 písm. c)).*
- *Informace, že bezpečnostní politika je udržována tak, aby byla vždy sladěna s podnikatelskou strategií a hodnocením stavu bezpečnosti organizace (bod 2.2.2 písm. d), e)).*
- *Důkazy, že bezpečnostní politika má závazek sledovat stav bezpečnosti a že je pravidelně přezkoumávána po analýze stavu bezpečnosti upraveného po přezkumu stavu bezpečnosti organizace na základě vytyčených cílů (bod 2.2.2 písm. b), d) a e)).*

2.2.5 Příklady důkazů

Bezpečnostní politika podepsaná výkonným ředitelem a opatřená datem, přičemž přesně odráží druh, rozsah a charakter provozu. Dokument obsahuje závazek k soustavnému zlepšování SMS.

Bezpečnostní politika je aktuální a má definovaný cyklus přezkumu sladěný s podnikatelskou strategií.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Bezpečnostní politika obsahující informace nebo odkazy, v nichž je stanoven postup pro její přezkoumání. Ten slouží ke zjištění, zda je třeba ji změnit na základě sledování výkonnosti organizace v oblasti bezpečnosti v porovnání se stanovenými cíli.

Bezpečnostní politika a další související politiky se používají jako orientace pro manažery, což má za následek, že je všichni zaměstnanci vykládají stejným způsobem.

Zaměstnanci se aktivně zapojují do přezkumu a revize bezpečnostní politiky a do toho, jak je uplatňována.

Bezpečnostní politika odkazující na proces/metodiku hodnocení navrhovaných rozhodnutí na základě rizik (v souladu s bezpečnostní vizí). Tento proces vysvětluje, jak je bezpečnost brána v úvahu jako primární cíl.

Bezpečnostní politika nebo jiná ustanovení SMS, která ukládají každému zaměstnanci zastavit práci, když pracovní podmínky přestanou být bezpečnými.

Bylo provedeno základní hodnocení organizace z hlediska kultury bezpečnosti. Organizace identifikovala slabá místa, informovala o nich zaměstnance a v bezpečnostní politice jsou uvedena opatření ke zlepšení.

Existuje proces pro komunikaci o bezpečnostní politice na intranetu organizace a pro její zobrazení na strategických/provozních místech.

Organizace se zaměřuje na vnější možnosti a vyhledává externí příležitosti k učení k rozvoji své efektivnosti a účinnosti a bere při tom v potaz otázky lidských faktorů.

2.2.6 Otázky dohledu

Během dohledu bude důležité vyzkoušet, jak dobře byla bezpečnostní politika sdělena všem pracovníkům, jak dobře jí rozumí a jakou roli hraje ve skutečnosti při vymezování bezpečnostního rámce, v němž organizace působí. Klíčovou otázkou je, zda tento dokument pomáhá určit agendu nebo zda existuje pouze proto, že to požaduje zákon.

Ověřte, zda změny ve stavu bezpečnosti organizace vyvolaly přezkum bezpečnostní politiky.

Ověřte, zda bezpečnostní politika odráží realitu organizace.

2.3 Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace

2.3.1 Regulační požadavek

2.3.1.	Povinnosti, odpovědnost a pravomoci zaměstnanců, kteří mají roli ovlivňující bezpečnost (včetně vedoucích pracovníků a jiných zaměstnanců, kteří se podílejí na úkolech souvisejících s bezpečností), musí být definovány na všech úrovních organizace, zdokumentovány, přiděleny a příslušným osobám sděleny.
2.3.2.	Organizace musí zajistit, aby zaměstnanci s delegovanými povinnostmi v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností měli pravomoc, kompetence a odpovídající zdroje, a mohli tak plnit své úkoly, aniž by byli nepříznivě ovlivněni činnostmi jiných podnikových funkcí.
2.3.3.	Delegování odpovědnosti v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností musí být zdokumentováno, sděleno příslušným zaměstnancům, přijato a pochopeno.
2.3.4.	Organizace musí popsat přidělení rolí uvedených v bodě 2.3.1 podnikovým funkcím v organizaci a v příslušných případech vně organizace (viz bod 5.3 Dodavatelé, subdodavatelé a partneři).

2.3.2 Účel

Cílem tohoto požadavku je získat od žadatele jasný obraz struktury organizace a toho, jak jsou v průběhu času přidělovány a udržovány role a povinnosti od klíčových pozic až po vrcholné vedení. To je základem pro pochopení, jak dobře systém zajišťování bezpečnosti organizace usměrňuje rizika. Žadatel by měl prokázat, jak jsou příslušným pracovníkům přidělovány činnosti, jak zajišťuje, aby tyto pracovníci jasně chápali své role a povinnosti, a jak jsou lidé odpovědní za své výsledky.

2.3.3 Vysvětlení

Mohou existovat nedostatky v pochopení, pokud jde o předpisy týkající se zajišťování bezpečnosti na provozní úrovni a řídicí procesy, které mají provádět systém zajišťování bezpečnosti (např. posuzování rizik, sledování). Identifikace rolí relevantních v rámci systému zajišťování bezpečnosti (**bod 2.3.1**) se neomezuje na role, které mohou nebo jsou odpovědné za řízení bezpečnostních procesů, např. manažer pro bezpečnost nebo bezpečnostní tým, ale rozšiřuje se na jakoukoli roli zapojenou do úkolů souvisejících s bezpečností, např. provozní pracovníci, a to nezávisí na jejich manažerské nebo nemanadžerské pozici v organizaci (tj. vyšší manažeři, úsekoví manažeři, jiní pracovníci/zaměstnanci/personál).

„Delegování“ (**bod 2.3.3**) znamená převod odpovědnosti z vyšší pozice na nižší obvykle za účelem urychlení reakce organizace na vznikající záležitosti. Delegovat lze povinnosti spojené s bezpečností, tj. lze je provádět postupně směrem dolů, a to v rámci definovaných pracovních povinností za předpokladu, že je takové delegování zdokumentováno. Odpovědnost za bezpečnost nelze delegovat, ze zákona ji nese vyšší vedení. Definuje povinnost osoby, která je pokládána za odpovědnou, pokud něco není provedeno, nefunguje nebo není dosaženo cíle, prokázat uspokojivé splnění jejích povinností.

Přidělování rolí (**bod 2.3.4**) lze doložit předložením příslušného uspořádání organizace nebo organizačního schématu.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

V rámci rolí, povinností, odpovědností a pravomocí **(2.3.1)** by se měla zahrnout výměna informací souvisejících s bezpečností. Například, kdo odpovídá za vydávání oznámení o posledních změnách pro strojvedoucí **(viz také body 4.4.1 a 4.4.2)**.

SMS by měl být v souladu s požadavky na CSM týkajícími se SMS **(bod 1.1 písm. d))** a vrcholné vedení odpovídá za zajištění, že je jeho SMS splňuje. Vrcholné vedení může některé ze svých povinností převést na příslušné zaměstnance. Podávání zpráv o výkonnosti probíhá v souladu s požadavky na přezkum vedením organizace **(oddíl 6.3)**, pokud příslušní zaměstnanci nesou odpovědnost za zprávu o výkonnosti systému zajišťování bezpečnosti pro vrcholné vedení.

„Úkoly související s bezpečností“ **(bod 2.3.1)** se neomezují na úkoly, které přímo zajišťují bezpečnost (tj. rozhodující úkoly týkající se bezpečnosti, které pracovníci vykonávají, když řídí nebo ovlivňují pohyb vlaku, který by podle TSI OPE mohl mít dopad na zdraví a bezpečnost osob). Zahrnují také úkoly, které nejsou provozního charakteru, ovlivňující bezpečnost a související s posuzováním rizik (např. plánování provozu, rozpis pracovníků, přidělování vozidel). Jsou-li zvažovány nové nebo změněné role a povinnosti, jsou analyzovány záležitosti týkající se lidských faktorů v souvislosti se změnou a způsobem, jakým jsou povinnosti skutečně v organizaci prováděny.

Existují kritéria pro delegování a přidělování povinností a úkolů tam, kde je identifikována nezbytná kompetence a dovednosti. Tato kritéria jsou uplatňována, a bezpečnostní úkoly jsou tudíž jasně přidělovány a zaměstnanci, kteří je vykonávají, mají patřičnou kompetenci, oprávnění a zdroje k jejich plnění a jsou si vědomi rizik spojených s jejich úkoly.

Sdělování a přijímání úkolů **(bod 2.3.3)**, včetně úkolů souvisejících s bezpečností, je součástí běžného podnikového procesu, v němž jsou pracovníci přidělováni funkcím, a mělo by být možné provést audit. Jsou-li povinnosti delegovány, zajišťuje to systematický přístup.

Vedení organizace by mělo mít dostatečné znalosti a mělo by chápat otázky lidských a organizačních faktorů, aby bylo zajištěno, že se v případě potřeby zapojí odborníci. Role, povinnosti a odpovědnost odborníků na lidské a organizační faktory by měly být definovány podle úkolů, které mají být provedeny **(bod 2.3.3)**.

Měl by být zaveden proces, který bude zajišťovat, aby jednotlivci hlásili nebezpečné situace, mimořádné události a nehody bez obav z následků. Politika podporuje práva a povinnosti jednotlivců v souvislosti s upozorňováním na bezpečnostní problémy a netoleruje obtěžování, zastrašování, odplatu ani diskriminaci v důsledku toho, že tak učiní. Klíčem k úspěchu spravedlivé kultury je důvěra a otevřenost v organizaci. Ty se tvoří v průběhu času a závisí na ochotě vedení organizace provádět komplexní analýzy při mimořádných událostech a nehodách, jakož i na jeho ochotě před reakcí vyslechnout a zjišťovat. Při zavádění spravedlivé kultury je důležitá důslednost při řešení bezpečnostních otázek.

2.3.4 Důkazy

- *Organizační schéma a příslušné vysvětlení struktury organizace, příslušné povinnosti v oblasti bezpečnosti a způsob řešení systému zajišťování bezpečnosti a jeho spojení s kontextem organizace **(bod 2.3.1), (bod 2.3.4)**.*
- *Seznam dalších informací upřesňujících povinnosti v oblasti bezpečnosti v rámci struktury organizace **(bod 2.3.1), (bod 2.3.3)**.*
- *Důkazy, že je zaveden a udržován systém řízení kompetencí pro všechny pracovníky, který posuzuje vhodnost úkolů s přidělenými povinnostmi, kompetencemi a zdroji **(bod 2.3.2)**.*
- *Důkazy ze systému řízení kompetencí nebo jiných procesů v oblasti lidských zdrojů, jako je řízení výkonnosti, že organizace zajišťuje, aby pracovníkům byly sdělovány role a povinnosti, aby je pracovníci přijímali a jasně chápali a aby nesli odpovědnost za jejich plnění **(bod 2.3.3)**.*

- *Popis povinností pro provoz a údržbu, včetně definice požadavků, které by pracovníci a případně dodavatelé měli plnit (**bod 2.3.4**).*
- *Strategie pro lidské a organizační faktory by měla dokládat požadavky ohledně toho, kdy a jak se uplatňují odborné poznatky o lidských a organizačních faktorech a jaké jsou jejich role a povinnosti (**bod 2.3.1**), (viz také bod 4.6).*

2.3.5 Příklady důkazů

Organizační schéma s doplňujícím textem, kde posuzovatel vidí, jak je SMS strukturován a jak spolu různé části souvisejí.

Odkaz na systém řízení kompetencí (CMS) s informacemi o tom, jak je strukturován, a odkazy na podrobnosti včetně popisu podpůrných procesů v oblasti lidských zdrojů, jako je řízení výkonnosti.

Je zajištěn proces zpětné vazby, který se používá k zabezpečení řádného pochopení informací procházejících organizací směrem dolů.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Organizační struktura je konzistentní s povinnostmi, které jsou jasně rozděleny napříč organizací.

Obecné zásady a postupy týkající se rolí a povinností jsou v rámci celé organizace konzistentní.

Proces zahrnující přidělování povinností v oblasti bezpečnosti, v němž jsou povoleny pravomoci delegovat, s několika příklady, na nichž bude ukázáno, jak proces funguje, a s jasnou vazbou na opatření v oblasti posuzování rizik.

Příklady popisů rolí v případě úkolů souvisejících s bezpečností, a to i těch, které se přímo nepodílejí na provozu a které nepřímo ovlivňují zajišťování provozu (tj. přidělování rolí, plánování provozu a poskytování provozních informací zaměstnancům, dohled nad provozem), jsou k dispozici a v případě potřeby (například v případě změny jízdních řádů) se přezkoumávají.

SMS obsahující důkazy o tom, že povinnosti a rizika spojené s úkoly jsou zahrnuty do systému řízení kompetencí a do programů školení. Existuje důkaz (například písemné potvrzení osoby, na kterou byla povinnost delegována) o tom, že povinnost byla formálně přijata.

Postup(y), jak zjistit, jaké kompetence a zdroje jsou nutné v zájmu podpory bezpečnostních úkolů a povinností pro všechny úrovně hierarchie.

Strategie pro lidské a organizační faktory ukazuje, jak jsou tyto lidské a organizační faktory integrovanou součástí procesů a projektů. Odborné znalosti a činnosti týkající se lidských a organizačních faktorů jsou vhodné pro velikost procesu nebo projektu. Role a povinnosti a odpovědnost, jakož i stadia, ve kterých je nutné použít odborníka na lidské faktory, jsou definovány v procesu nebo projektovém plánu.

2.3.6 Odkazy a normy

- [Odpovědnost a povinnosti v oblasti bezpečnosti \(SKYbrary\)](#)

2.3.7 Otázky dohledu

Pro dohled budou zde klíčovými otázkami záležitosti míry. Bude nutné odpovědět na otázku, „jak dalece odrážejí poskytnuté informace realitu situace v praxi“?

Cestou k zodpovězení většiny otázek v tomto oddíle bude přezkoumat fungování systému řízení kompetencí.

2.4 Konzultace se zaměstnanci a dalšími stranami

2.4.1 Regulační požadavek

2.4.1.	Se zaměstnanci, jejich zástupci a externími zúčastněnými stranami se podle potřeby a v příslušných případech konzultuje vytváření, udržování a zlepšování systému zajišťování bezpečnosti, pokud jde o příslušné části, za které odpovídají, včetně bezpečnostních aspektů provozních postupů.
2.4.2.	Organizace usnadňuje konzultace se zaměstnanci tím, že poskytuje metody a prostředky pro zapojení zaměstnanců, zaznamenávání jejich stanovisek a poskytování zpětné vazby ke stanoviskům zaměstnanců.

2.4.2 Účel

Žadatel by měl poskytnout důkazy, že aktivně zapojuje své zaměstnance (nebo jejich zástupce), jakož i externí zúčastněné strany do používání a vývoje systému zajišťování bezpečnosti pro usměrňování rizik v průběhu času. To posuzujícímu orgánu též ukáže, jakou má organizace kulturu bezpečnosti a jak aktivně zapojuje příslušné třetí strany do zajišťování bezpečnosti v oblastech, kde je riziko sdíleno.

Organizace si je vědoma toho, že žádná jednotlivá osoba nemá sama o sobě veškeré informace, které jsou zapotřebí k zajišťování bezpečnosti udržitelným způsobem. Odborníci na procesy, bezpečnostní odborníci, podpůrné služby, klíčoví zaměstnanci, vedení organizace a pracovníci dohledu, odborové svazy či externí dodavatelé, ti všichni mají a využívají znalosti a informace, které jsou pro bezpečnost zásadní. Musí získat příležitost k setkání, diskusi a vyjádření svého stanoviska, aby co nejlépe pochopili realitu pracoviště. Zvláštní pozornost je zapotřebí na organizačních rozhraních mezi službami, odděleními a organizacemi. Měla by se podporovat výměna nápadů a informací k analýzám a řízení rizik, nehod a událostí.

Zapojení do podávání zpráv o bezpečnostních kritických informacích a účast při analyzování nebezpečných situací a mimořádných událostí podporuje klima důvěry. Navíc je aktivně vyhledáván včasný vstup provozních zaměstnanců při posuzování rizik, navrhování nebo přeměně technického vybavení a zapisování nových postupů.

2.4.3 Vysvětlení

Externími subjekty (**bod 2.4.1**) se rozumějí organizace, které mají rozhraní se žadatelem, jako jsou dodavatelé, partneři, subdodavatelé, příslušné vládní agentury, místní orgány nebo služby tísňového volání.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Tyto externí subjekty (**bod 2.4.1**) lze konzultovat ve věci záležitostí týkajících se systému řízení. Například dodavatelé mohou nést odpovědnost za některé úkoly související s bezpečností, jako je příprava vlaku nebo údržba infrastruktury. Při posuzování postupu přípravy vlaku nebo údržby infrastruktury z hlediska rizik je osvědčeným postupem zapojit do procesu tyto dodavatele.

Odborné znalosti koncových uživatelů jsou důležité pro zajištění správného porozumění pracovním podmínkám a postupům, procesům, nástrojům a dokumentaci odpovídající jejich účelu. Konzultace s pracovníky v první linii na téma od posuzování rizik až po výběr a testování dokumentace nebo vybavení pomohou zajistit udržitelnou a bezpečnou výkonnost (a důslednější dodržování předpisů ze strany zaměstnanců).

Vývoj pozitivní kultury bezpečnosti podporuje dobrá kvalita a včasné sdělení relevantních informací těm, kdo je potřebují.

2.4.4 Důkazy

- *Žadatel by měl poskytnout podrobnosti o procesu pro konzultace zaměstnanců (nebo jejich zástupců) a příslušných externích zúčastněných stran, včetně toho, jak se tyto konzultace promítají do změn systému zajišťování bezpečnosti nebo specifických provozních postupů (**bod 2.4.1**), (**bod 2.4.2**).*
- *Žadatel by měl poskytnout informace o zavedeném systému, který slouží jako zpětná vazba k výsledkům konzultací pro zaměstnance (**bod 2.4.2**).*

2.4.5 Příklady důkazů

Proces nebo postup pro konzultace zaměstnanců (a případně jejich zástupců) a zúčastněných stran při tvorbě SMS.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Příklady zápisů z konzultací se zaměstnanci (a/nebo jejich zástupci) se zaznamenanými výsledky.

Příklady toho, jak jsou shromažďována stanoviska a návrhy zaměstnanců během řízení změn (tj. o navrženém/změněném/novém provozním postupu) a jak je s nimi nakládáno.

Je poskytnut dokument/postup, který ukazuje, jak se provozní zaměstnanci, kteří se budou zabývat novým nebo vytvořeným technickým systémem, zapojí v časném stadiu (plánování a tvorba) prací, za účelem shromáždění vstupů, např. ohledně rozhraní mezi člověkem a strojem.

Postupy, které uvádějí, jak by měly být řešeny lidské a organizační faktory a sdělovány výsledky v organizaci, a které souvisejí s podnikatelskými cíli a procesy organizace, např. projekty, vyšetřování mimořádných událostí a nehod, analýzy rizik a další činnosti v oblasti bezpečnosti pro vlastní pracovníky, dodavatele, subdodavatele a partnery.

Organizace jasně definují očekávání v oblasti bezpečnosti a požadované způsoby chování. Organizační priority jsou sladěny, aby se předešlo sporným cílům. Je popsán proces plánování, posuzování rizik a kontroly s cílem zajistit, aby bezpečnost nebyla narušena jinými zájmy podniku, například konzervativním rozhodováním. Bezpečnostní cíle jsou propojeny s kulturou bezpečnosti. Vedení organizace přebírá aktivní roli při plánování a provádění nezbytných změn kultury bezpečnosti.

2.4.6 Otázky dohledu

Důležitou součástí zabezpečení pozitivního vlivu osob s relevantními zkušenostmi na systém zajišťování bezpečnosti organizace je konzultace s příslušnými pracovníky a jejich zapojení na interní i externí úrovni.

Dohled v této oblasti by se měl zaměřovat na záznamy o tom, jak probíhá konzultace zaměstnanců a externích subjektů, a na jejich přijaté komentáře, jakož i na začlenění záznamů změn SMS, které vznikly v této oblasti.

Zvláštní pozornost by se měla věnovat způsobu poskytování zpětné vazby a způsobu, jakým je z toho vyvozováno poučení.

Jak zlepšit fungování
železničního systému pro
společnost.

3 Plánování

3.1 Opatření pro řešení rizik

3.1.1 Regulační požadavek

3.1.1. Posuzování rizik

3.1.1.1. Organizace musí:

- (a) identifikovat a analyzovat všechny provozní (včetně lidské výkonnosti), organizační a technická rizika relevantní pro druh (**charakter**) a rozsah činností a oblast provozu organizace. Tato rizika musí zahrnovat rizika plynoucí z lidských a organizačních faktorů, jako jsou pracovní zátěž, organizace práce, únava nebo vhodnost postupů, a z činností jiných zúčastněných stran (viz bod 1 Kontext organizace);
- (b) vyhodnotit rizika uvedená v písmenu a) pomocí vhodných metod posouzení rizik;
- (c) vypracovat a zavést bezpečnostní opatření, přičemž určí související povinnosti (viz bod 2.3 Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace);
- (d) vytvořit systém pro sledování účinnosti bezpečnostních opatření (viz bod 6.1 Sledování);
- (e) rozpoznat potřebu případné spolupráce s jinými zúčastněnými stranami (jako jsou železniční podniky, provozovatelé infrastruktury, výrobce, opravárenský podnik, subjekt odpovědný za údržbu, držitel železničních vozidel, poskytovatel služeb a zprostředkovatel) v oblasti sdílených rizik a zavádění odpovídajících bezpečnostních opatření;
- (f) sdělovat rizika zaměstnancům a zúčastněným externím subjektům (viz bod 4.4 Informace a komunikace).

3.1.1.2 Při posuzování rizika musí organizace zohlednit potřebu určit, zajistit a zachovávat bezpečné pracovní prostředí, které je v souladu s platnými právními předpisy, zejména se směrnicí 89/391/EHS.

3.1.2. Plánování změn

3.1.2.1. Organizace musí identifikovat potenciální bezpečnostní rizika a vhodná bezpečnostní opatření (viz bod 3.1.1 Posuzování rizik) před provedením změny (viz bod 5.4 Řízení změn) v souladu s procesem řízení rizik stanoveným v nařízení (EU) č. 402/2013, přičemž musí zvážit bezpečnostní rizika vyplývající ze samotného procesu změny.

3.1.2 Účel

Tento požadavek zasahuje až k jádru SMS, jeho cílem je přimět žadatele, aby ukázal, jak jeho systémy identifikují a usměrňují rizika, jimž čelí. Požaduje též, aby žadatel ukázal, jak využívá výsledky posuzování rizik v praxi za účelem lepšího usměrňování rizik, a jak tento proces v průběhu času kontroluje. Je důležité si zapamatovat, že tento požadavek se netýká přímo řízení rizik vyplývajících ze změn (což je jiný požadavek), ale souvisí s ním. Je zapotřebí poznamenat, že existuje specifický požadavek, který má být řešen pomocí otázek posuzování rizik souvisejících s lidskou výkonností, jako je organizace práce a řízení rizik únavy.

To, jak jsou tyto informace uspořádány a sdělovány jako součást SMS, je věcí, kterou žadatel popíše v žádosti. Obsah by měl odrážet rizika, s nimiž se organizace setká, přičemž má na paměti druh a rozsah činností a oblast jejího provozu (viz kontext organizace). Je vhodné se zabývat riziky, za něž nese odpovědnost žadatel, i riziky vyplývajícími z činností třetích subjektů.

Obecné porozumění tomu, jak předcházet velkým rizikům, v celé organizaci je pokládáno za prioritu pro správné zajišťování bezpečnosti. Nízká četnost scénáře by neměla vést k tomu, aby byl ignorován. Kromě toho s cílem zajistit reálnost zvoleného scénáře pro posuzování rizik v porovnání s reálnými činnostmi přispívají odborníci na zajišťování bezpečnosti i provozovatelé v nejsložitější části podniku k bezpečnostní analýze a posuzování rizik. Výsledky těchto posouzení jsou sdělovány v přístupném a srozumitelném formátu všem účastníkům, kteří přispívají k bezpečnosti. Vedení organizace podporuje diskuse o velkých rizicích, která je třeba řídit, aby bylo zajištěno obecné porozumění a povědomí. Během celého životního cyklu systému je kromě toho zdůrazňována existence významných rizik.

3.1.3 Vysvětlení

Pro účely posouzení žádosti by měl žadatel ukázat, jak dodržuje směrnici Rady 89/391/EHS a související nařízení. Posouzení se zaměří na doložení toho, jak jsou tyto problémy zvládnuty, a nikoli na samotné problémy. Problémy, jako je zvládání únavy či stresu, jakož i testování fyzické a psychické zdatnosti lze řešit jako právní otázku v rámci bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jsou však propojeny se systémem řízení kompetencí (např. pro školení po dlouhé nepřítomnosti) a s přidělováním pracovních úkolů (zaměstnanci by měli být přidělováni na určitá pracovní místa pouze v případě, že jsou zcela jistě pro ně způsobilí), jak je uvedeno v TSI OPE.

V bodě 3.1.1.1 písm. a) právního textu výše je tam, kde se požadavek týká provozovatelů infrastruktury, pro účely posuzování „druh“ nahrazen „charakterem“.

„Činnostmi“ (**bod 3.1.1.1 písm. a)** se zde rozumí akce, kterou zúčastněné strany (dodavatelé, subdodavatelé a další) vykonávají jménem žadatele nebo společně s ním, stejně jako aktiva, která se používají na podporu těchto akcí. Klíčovým bodem je zde fakt, že žadatel musí doložit, že má spolehlivý proces posuzování rizik a že jsou řešena všechna relevantní rizika. Je-li to vhodné a rozumné, musí organizace vzít v úvahu určitá rizika (např. hydrogeologická rizika, rizika na úrovních křiženích tratí, kameny házené na vlaky, nepovolané osoby). Tyto problémy však souvisejí s provozními riziky (jelikož všechny ovlivňují vlakový provoz) a nemusí souviset pouze s lidskou výkonností.

Výraz „další zúčastněné strany“ označuje organizace i jednotlivce. Tyto strany nemusí být zapojeny do železničního systému (**bod 1.1 písm. c)**).

Změna může či nemusí souviset s bezpečností (**bod 3.1.2.1**). Měl by být posouzen dopad jakýchkoli změn souvisejících s bezpečností a měla by být určena vhodná bezpečnostní opatření vedoucí ke snížení souvisejících rizik na přijatelnou úroveň. Provádění procesu řízení změn může též vést k bezpečnostním rizikům, zejména tehdy, když je rozhodnuto, že provádění změny bude odloženo, když bude nutné vyvarovat se, zčásti nebo zcela, vzniku jiného bezpečnostního rizika. Řízení rizik (**bod 3.1.1.1**) se však nevyskytuje výhradně při řízení změn. Obecně platí, že organizace by měla zajistit náležité řízení bezpečnostních rizik souvisejících s jejími činnostmi. Potřeba tato bezpečnostní rizika identifikovat, řídit a usměrňovat, v rámci SMS žadatele, tudíž přesahuje řízení změn a uplatňování CSM pro hodnocení a posuzování rizik.

CSM pro hodnocení a posuzování rizik se vztahují na všechny technické, provozní nebo organizační změny (u organizačních na ty, které mají důsledky pro provoz nebo údržbu). U každé změny související s bezpečností musí žadatel/navrhovatel nejprve rozhodnout, zda je změna významná (či nikoli). Má-li za to, že významná je, musí pomocí zásad popsaných v CSM doložit, že rizika s ní související jsou přijatelná a že požadavky vyplývající z tohoto doložení byly v měněném systému skutečně provedeny. Prováděné posuzování rizik pak posoudí nezávislý posuzující nebo uznávaný orgán, který sepíše zprávu o přijatelnosti či nepřijatelnosti

analýzy. Vnitrostátní bezpečnostní orgány vezmou takové zprávy v úvahu při svých činnostech dohledu, ale výsledky zprávy nemohou zpochybnit, pokud nemají důvod domnívat se, že proces hodnocení posouzení rizik neproběhl správně. Pokud změna souvisí s bezpečností, ale není významná, musí žadatel/navrhovatel své rozhodnutí zdokumentovat a stále musí změnu posoudit z hlediska rizik v rámci procesu řízení rizik SMS. V tomto případě musí žadatel zvolit vhodné metody posuzování rizik, aby odůvodnil, že zaváděná opatření pro usměrňování rizik jsou vhodná ke kontrole souvisejících rizik na přijatelné úrovni. Je třeba poznamenat, že zatímco spouštěčem uplatnění CSM pro hodnocení a posuzování rizik je to, zda je změna významná či není, organizace by si mohla zvolit, že v každém případě použije tuto CSM, pokud například měla pocit, že z obchodních nebo společenských důvodů si změna zaslouhuje nezávislé posouzení prací, které organizace vykonala. Další informace o tom, jak řídit významné změny, lze nalézt v příručce agentury ERA o společné bezpečnostní metodě pro hodnocení a posuzování rizik.

CSM pro hodnocení a posuzování rizik obsahuje šest kritérií, která by měla být přezkoumána pro účely určení „významu“. Těmito kritérii jsou:

- **důsledek chyb:** věrohodný scénář nejhoršího případu při chybě posuzovaného systému s ohledem na existenci bezpečnostních překážek mimo systém,
- **novinka použitá při provádění změny:** týká se toho, co je v odvětví železniční dopravy inovativní a co je nové jen pro provedení změny organizace,
- složitost změny,
- **sledování:** neschopnost sledovat provedenou změnu během celého životního cyklu systému a provést patřičné zásahy,
- **reverzibilita:** neschopnost vrátit se k systému před změnou a
- **adicionálnost:** posouzení významu změny s ohledem na všechny poslední úpravy posuzovaného systému související s bezpečností, které nebyly vyhodnoceny jako významné.

Tyto prvky by se měly používat k posouzení, jak bylo dosaženo rozhodnutí organizací o „významu“ v rámci CSM pro hodnocení a posuzování rizik.

Ačkoli se proces řízení rizik stanovený v CSM pro hodnocení a posuzování rizik uplatňuje v případě významných změn souvisejících s bezpečností, jsou zásady podporující proces řízení rizik uzákoněny v daném nařízení obvyklou praxí pro řízení rizik, a tudíž se mohou uplatňovat ve všech ostatních situacích, kdy je nutné posouzení rizik.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Při navrhování (nových) systémů se od počátku důsledně uplatňují lidské a organizační faktory. Všechny úrovně organizace, včetně provozovatelů v první linii, jsou proaktivně zapojeny do posuzování rizik a předvídají výskyt chyb prostřednictvím přístupu zaměřeného na uživatele, přičemž při posuzování bezpečnostních rizik a určování bezpečnostních opatření se bere v úvahu organizační struktura společnosti, dostupnost/používání zařízení, návrh bezpečnostních úkolů, systém a postupy řízení kompetencí.

Postup posuzování rizik bude zahrnovat přístupy nebo metody, které systematicky zohledňují lidské a organizační faktory a jejichž cílem je odstranit rizika u zdroje ve všech procesech a postupech SMS, je-li to možné. Pokud to možné není, měla by se strategie v oblasti lidských a organizačních faktorů zaměřit na minimalizaci následků rizik.

Existuje systematický přístup pro identifikaci úkolů a procesů týkajících se bezpečnosti a používají se metody z oblasti lidských a organizačních faktorů k analyzování rozhodujících úkolů z hlediska bezpečnosti, např. analýza úkolů, hierarchická analýza úkolů (HTA), tabulková analýza úkolů (TTA). K výběru a uplatňování vhodných metod je nutné používat profesní odborné poznatky o lidských a organizačních faktorech.

Proces posuzování rizik by měl popisovat zapojení odborníků na lidské a organizační faktory a příslušné kompetence pro uživatele a další zúčastněné strany. Sem by mohl patřit například popis toho, do jaké míry

by měli být odborníci na lidské a organizační faktory zapojeni do analýzy rizik a jaká úroveň kompetencí týkajících se lidských a organizačních faktorů je zapotřebí.

Jsou popsány patřičné metody pro začlenění lidských a organizačních faktorů do posuzování rizik, např. analýza úkolů, analýza použitelnosti, simulace, lidský HAZOP, analýza typu motýlek.

3.1.4 Důkazy

- Žadatel by měl předložit důkazy o tom, že má proces posuzování rizik (včetně popisu použitých metodik, zapojených pracovníků a jakékoli provedené validace nebo ověření), který zahrnuje rizika identifikovaná jako významné změny v rámci CSM pro hodnocení a posuzování rizik (prováděcí nařízení Komise (EU) č. 402/2013) i rizika nepovažovaná za významná, která by i přesto měla být usměrňována, a že proces zahrnuje všechna provozní, organizační a technická rizika **(bod 3.1.1.1 písm. a) a b))**.
- Důkazy, že v posouzeních rizik jsou zohledňována rizika spojená s otázkami lidských a organizačních faktorů. Strategie pro lidské a organizační faktory by měla ukazovat, jak a kdy jsou lidské a organizační faktory integrovanou součástí procesu posuzování rizik, a měla by prokazovat používání vhodných metod a odborných poznatků **(bod 3.1.1.1 písm. a))**.
- Důkazy o prostředku případného zapojení třetích stran do procesu posuzování rizik, včetně způsobu řízení rizik od třetích stran, které ovlivňují činnosti železničního podniku nebo provozovatele infrastruktury **(bod 3.1.1.1 písm. a)), (bod 3.1.1.1 písm. e)), (bod 3.1.1.1 písm. f))**.
- Důkazy, že žadatel zavedl proces pro tvorbu a zavádění opatření pro usměrňování rizik, včetně toho, kdo odpovídá za zajištění, že jsou dokončována **(bod 3.1.1.1 písm. c))**.
- Žadatel by měl uvést, jak uplatňuje a sděluje výsledky posuzování rizik a související usměrňovací opatření příslušným zaměstnancům **(bod 3.1.1.1 písm. f))**.
- Žadatel by měl předvést, jak sleduje účinnost svých opatření pro usměrňování rizik včetně toho, jak jsou procesy nebo postupy dle potřeby aktualizovány **(bod 3.1.1.1 písm. d))**.
- V rámci předložených důkazů by měl žadatel uvést, jak zohledňuje nutnost dodržovat další použitelné právní předpisy, například přijaté v rámci směrnice Rady 89/391/EHS **(bod 3.1.1.2)**.
- Žadatel poskytuje důkazy, aby v rámci svého procesu řízení změn ukázal, že vliv jakékoli změny je systematicky hodnocen. To bude znamenat použití posuzování rizik včetně použití CSM pro hodnocení a posuzování rizik k identifikaci rizik a nezbytných usměrňovacích opatření. Žadatel též doloží, že usměrňovací opatření identifikovaná během procesu řízení změn byla provedena **(bod 3.1.2.1)**.

3.1.5 Příklady důkazů

Proces nebo postup posuzování rizik dle potřeby včetně toho, jak a kdy se na podporu provádění usměrňovacích opatření pro řešení rizik používají analýza možného výskytu a vlivu vad (FMEA), studie nebezpečí a provozuschopnosti (HAZOP) nebo jiné techniky.

Důkazy, jako je seznam nebezpečí, který dokládá, že organizace má postup pro systematické vyhodnocování nebezpečí jako první krok v řízení rizik, jenž vychází z výsledků sledování, a který je, pokud dojde k odhalení nových rizik, ihned aktualizován a doplněn o příslušné informace o bezpečnostních opatřeních přijatých proto, aby bylo dané riziko stále pod kontrolou (např. technické vybavení, seznamy součástí, jež jsou klíčové z hlediska bezpečnosti, provozní postupy, školení zaměstnanců).

Postup pro plnění dalších příslušných právních předpisů EU, např. směrnice Rady 89/391/EHS, do té míry, že se na rizika související se zaměstnanci (úmrť, dočasná nebo trvalá zranění, nebezpečné situace) může vztahovat právní rámec bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ale usměrňovací opatření by měla být zahrnuta do provozních předpisů nebo by je měla doplňovat.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Přehled prvků procesu ohledně toho, jak jsou v procesu posuzování rizik brány v úvahu lidské a organizační faktory a jak a kde se zapojují potřebné třetí strany. Ze zápisů z jednání vyplývá, že se jich účastnili koncoví uživatelé a odborníci na lidské a organizační faktory a že byly zohledněny jejich názory.

Příklady provedených analýz, které zohledňují počet a povahu prováděných úkolů, jejich složitost, opakovatelnost, delegování povinností, pracovní zátěž (včetně harmonogramu, směn, používání strojů a příslušných pokynů atd.), srozumitelnost a vyčerpávající charakter pravidel a pracovních pokynů, zpětnou vazbu od zaměstnanců a způsob přijímání nápravných opatření.

Postup sdělování výsledků posuzování rizik zaměstnancům dle potřeby s ilustračními příklady.

Uvedení procesu pro zajištění toho, aby úkoly souvisejících s bezpečností delegované na každou kategorii zaměstnanců byly navrhovány tak, že:

- *objem úkolů ke splnění není v době plnění úkolu souvisejícího s bezpečností příliš velký,*
- *v případě kombinace úkolů souvisejících s bezpečností je organizace schopna doložit, že je zachována daná úroveň bezpečnosti,*
- *neexistují žádné rozpory mezi prováděním úkolů souvisejících s bezpečností a jinými cíli přidělenými zaměstnancům (v souladu s bodem 2.1.1 písm. j)).*

Strategie v oblasti lidských a organizačních faktorů napojená na procesy posuzování rizik. Tím se dokládá, že se používají výsledky z analýz rizik a že jsou prováděna a hodnocena opatření pro zlepšení bezpečnosti.

Některé prvky lidských a organizačních faktorů jsou řešeny v rámci právních předpisů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, přičemž pro důležitá témata, jako je únava, stres související s prací a fyzické pracovní prostředí (např. čistota, teplota, světlo), by v tomto případě měla být dokumentace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci řízena prostřednictvím SMS.

3.1.6 Odkazy a normy

- [Pokyny agentury pro uplatňování nařízení Komise o přijetí společné bezpečnostní metody pro hodnocení a posuzování rizik](#)
- [Kritéria přijímání rizik pro technické systémy a provozní postupy používané v různých odvětvích](#)
- [Pokyny k provádění nařízení \(EU\) 2015/1136 o harmonizovaných cílech návrhu \(CSM DT\) v oblasti působnosti CSM o posuzování rizik](#)
- *ISO 31000:2018 Řízení rizik*
- *ISO 31010:2019 Řízení rizik – Techniky posuzování rizik*
- *ISO 45001:2018 Systémy řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Praktická příručka pro malé organizace*
- *CENELEC – EN 50126 Drážní zařízení – Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržitelnosti a bezpečnosti (RAMS) – Část 1: Základní požadavky a generický proces*
- [Úřad vnitrostátního regulačního orgánu pro bezpečnost na železnici – pokyny ke správě aktiv \(2019\)](#)

3.1.7 Otázky dohledu

Proces posuzování rizik by měl být při provádění dohledu základem systému zajišťování bezpečnosti, a proto by mělo být možné na základě rozhovorů a kontrol dokumentace a procesů zjistit, zda se skutečně jedná o realitu. Klíčový význam zde mají jakákoli zjištění dohledu, která budou relevantní pro budoucí obnovu jednotného osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti. Kromě toho jakákoli zjištění

dohledu nad procesy posuzování rizik by měla dle potřeby tvořit vstupní podklady pro strategii dohledu vnitrostátního bezpečnostního orgánu.

Následující informace mohou sloužit jako vstupní podklady pro pozdější dohled:

- *seznam nebezpečí,*
- *výsledky analýzy rizik, případně včetně zpráv subjektu či subjektů pro posuzování rizik,*
- *zdůvodnění použití metod posuzování rizik (např. FMECA, FTA, ETA, HAZOP), včetně toho, jak jsou stanovena kritéria posuzování rizik a jak se určuje závažnost nebezpečí a pravděpodobnost výskytu,*
- *případně klasifikace nebezpečných událostí podle předmětu, dopadů nebo příčin (např. předběžný seznam nebezpečí).*

Zaměstnanci s povinnostmi spojenými s posuzováním rizik by si měli být vědomi své role a důležitosti procesu a měli by být schopni provádět ho účinně.

Je obzvláště důležité, aby byla prozkoumána řada příkladů posouzení rizik, jelikož ty ukáží, zda jsou rizika pomocí vhodné metodiky řádně zohledňována. Pozorování v terénu by poté mělo prokázat, že identifikovaná usměrňovací opatření jsou zavedena.

3.2 Bezpečnostní cíle a plánování

3.2.1 Regulační požadavek

3.2.1.	Organizace musí určit bezpečnostní cíle pro relevantní funkce na příslušných úrovních s cílem zachovat a pokud možno zlepšit svůj stav bezpečnosti.
3.2.2.	Bezpečnostní cíle musí: (a) být v souladu s bezpečnostní politikou a strategickými cíli organizace (v příslušných případech); (b) být spojeny s prioritními riziky, která mají vliv na stav bezpečnosti organizace; (c) být měřitelné; (d) zohledňovat platné právní a jiné požadavky; (e) být přezkoumávány, pokud jde o jejich dosahování, a podle potřeby revidovány; (f) být sdělovány.
3.2.3.	Organizace musí mít plán(y) popisující, jak svých bezpečnostních cílů dosáhne.
3.2.4.	Organizace musí popsat strategii a plán(y) sloužící ke sledování plnění bezpečnostních cílů (viz Sledování).

3.2.2 Účel

Zajistit, aby organizace plnila právní požadavky a zajišťovala, že zaměstnancům bude sdělena koncepce soustavného zlepšování bezpečnosti a že jí vedení organizace bude věřit.

Žadatel musí prokázat, že má smysluplné cíle a proces, které provádí a sleduje během jejich životnosti.

3.2.3 Vysvětlení

Stavem bezpečnosti se zde rozumí plnění bezpečnostních cílů organizací a výkonnost systému zajišťování bezpečnosti a všech procesů a postupů, které to podporují.

Anglický výraz „safety objectives“ (bezpečnostní cíle) je zaměnitelný s výrazem „safety targets“ (bezpečnostní cíle), ačkoli ten má obvykle numerický význam. Bezpečnostní cíle (safety objectives či safety targets) se liší od společných bezpečnostních cílů (CST) vytyčených na úrovni členských států, avšak některé společnosti mohou tento výraz používat k označení cílů, jichž dosahují, aby udržely nebo zlepšily svůj stav bezpečnosti.

Pomocí přístupu „naplánuj, proved', ověř, jednej“ by měly být cíle pravidelně revidovány a při stanovování priorit by měly zohledňovat výsledky posuzování rizik a sledování v minulosti a vyšetřování nehod a mimořádných událostí, aby byl zachován, a je-li to proveditelné, zlepšen stav bezpečnosti.

Stanovení a sledování ukazatelů stavu bezpečnosti, které podporují rozhodování organizace o usměrňování rizik a o tom, zda jsou účinné, jsou vstupy pro vytyčení a přezkum bezpečnostních cílů.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Bezpečnostní cíle jsou spojeny s riziky, jelikož rizika budou ovlivňovat stav bezpečnosti organizace (tj. zamýšlené výsledky systému zajišťování bezpečnosti, a tudíž úspěch při plnění cílů). Bezpečnostní cíle mohou být kvantitativní, vyjádřené snížením počtu událostí jako absolutní hodnota nebo v procentech. Mohou být též kvalitativní, vyjádřené jako generická hodnota, např. „bude zvýšena bezpečnost na

úrovňových kříženích tratě“ nebo „bude zachována současná úroveň bezpečnosti“. V tomto případě však bude nutné definovat úroveň zvýšení nebo úroveň, na které bude bezpečnost zachována, a sledovat ji podle určitých stanovených kritérií, aby bylo možné určit, zda jsou bezpečnostní cíle plněny.

Organizace definuje cíle SMART a sděluje je zaměstnancům, aby si uvědomili význam a důležitost svých činností a toho, jak přispívají k dosahování bezpečnostních cílů a k plánování řízení bezpečnostních rizik. Zaměstnanci jsou si rovněž vědomi, že plnění cílů je sledováno a podle potřeby přezkoumáváno.

Cíle jsou seřazeny podle priorit na základě posuzování rizik, v souladu se sebou navzájem a s bezpečnostní politikou.

3.2.4 Důkazy

- *Existuje soubor bezpečnostních cílů SMART, které vyhovují širším podnikovým potřebám organizace (bod 3.2.1), (bod 3.2.2 písm. a), b), c)).*
- *Prohlášení o právních požadavcích a o jejich plnění (bod 3.2.2 písm. d)).*
- *Popis, jak lze těchto cílů dosáhnout a jak jsou sdělovány příslušným zaměstnancům (bod 3.2.2 písm. f), (bod 3.2.3).*
- *Existuje proces sledování, který je konzistentní s požadavky stanovenými v CSM sledování (nařízení (EU) č. 1078/2012), pro cíle, aby bylo zajištěno, že budou důsledně vyhovovat účelu a organizace dosáhne svých cílů (bod 3.2.2 písm. e)), (bod 3.2.4).*

3.2.5 Příklady důkazů

Proces, v němž jsou bezpečnostní cíle vytyčovány, je určována jejich priorita a jsou sledovány, a jak se zabráňuje konfliktům s jinými cíli, a není-li jim zabráněno, jak jsou řešeny. Měl by zahrnovat úroveň, na jaké jsou cíle stanovovány a případně, jak přispívají k jiným cílům na jiných úrovních. Měl by rovněž zahrnovat rozhraní, načasování a všechny další nezbytné podpůrné kvalitativní a kvantitativní údaje.

Bezpečnostní cíle a plán jejich plnění společně s procesem, jímž je třeba se řídit, zdá-li se, že bezpečnostní cíle nebudou splněny.

Bezpečnostní cíle jsou konzistentní s prohlášeními o poslání a vizi v bezpečnostní politice a je z toho zřejmé, že si jich pracovníci cení a že je posilován jejich závazek dosáhnout jich.

Proces nebo postup k přeměně výsledků sledování na bezpečnostní cíle, plánování akcí k jejich dosažení a související ukazatele plnění.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Strategický plán organizace, v němž je bezpečnost uvedena jako hlavní cíl.

Ustanovení obsažená v SMS (proces řízení rizik), která vysvětlují, jak by měly být řešeny konflikty mezi jednotlivými cíli.

Proces konzultací se zaměstnanci ohledně bezpečnostních cílů a proces definování a sdělování jednotlivých bezpečnostních cílů a způsob jejich formálního přijetí zaměstnanci. Je nutné vysvětlit, kde mohou zaměstnanci nalézt cíle, jakým způsobem zjistí očekávanou úroveň svého příspěvku k dosažení těchto cílů a jak jsou tyto cíle přezkoumávány/měřeny z hlediska úspěšnosti, formulovány a jak je plánováno jejich dosažení.

Postup sdělování cílů zaměstnancům ukazuje, jak se rozvíjí povědomí a kontroluje porozumění.

Postup podávání zpráv, v rámci něhož zaměstnanci uvádějí dosažení bezpečnostních cílů.

3.2.6 Otázky dohledu

Klíčovou otázkou dohledu bude dosažitelnost vytyčených cílů v praxi a to, co se stane ve skutečnosti, pokud začne být jasné, že jejich splnění není pravděpodobné.

Jak jsou bezpečnostní cíle vytyčovány a přezkoumávány – soustřeďují se na citlivé nebo kritické činnosti/kontroly a využívají ukazatele výsledků a činnosti.

Jak organizace prokazuje soustavné zlepšování usměrňování rizik prostřednictvím svých bezpečnostních cílů.

Jak organizace účinně sleduje svůj stav bezpečnosti, a tedy používá CSM sledování k posouzení stavu na základě bezpečnostních cílů a souvisejících ukazatelů stavu bezpečnosti.

Jak se cíle (např. cíle definované před několika lety) vyvíjejí od formulování až po konečné dosažení (nebo neúspěch).

Jak zlepšit fungování
železničního systému pro
společnost.

4 Podpora

4.1 Zdroje

4.1.1 Regulační požadavek

4.1.1. Organizace poskytne zdroje, včetně kompetentních zaměstnanců a účinného a použitelného vybavení, které jsou zapotřebí pro zavedení, realizaci, údržbu a soustavné zlepšování systému zajišťování bezpečnosti.

4.1.2 Účel

Účelem tohoto požadavku je zajistit, aby organizace měla zavedeny procesy, díky nimž bude zajišťovat patřičné zdroje, jako je technické vybavení nebo systémy či kompetentní zaměstnanci, k tomu, aby její SMS mohl usměrňovat rizika v souladu s jejími cíli.

4.1.3 Vysvětlení

Přidělení patřičných zdrojů je předpokladem pro dosažení vhodné úrovně bezpečnosti.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Společnost zajišťuje, aby zaměstnanci měli k dispozici prostředky nezbytné k bezpečnému plnění svých úkolů. To zahrnuje personální zajištění, vybavení a dokumentaci. Tento požadavek je rovněž spojen s posouzením rizik a stanovenými bezpečnostními opatřeními.

4.1.4 Důkazy

- *Informace týkající se systému řízení kompetencí (CMS) nebo v případě, že CMS neexistuje, důkazy, jak organizace zajišťuje, že má dostatek kompetentních zaměstnanců (**bod 4.1.1**).*
- *Informace týkající se toho, jak organizace zajišťuje, aby měla dostatek účinného a použitelného vybavení, s jehož pomocí bude moci plnit své závazky v oblasti služeb a udržovat účinný systém zajišťování bezpečnosti, který usměrňuje rizika (**bod 4.1.1**).*
- *Informace týkající se organizace funkcí údržby (viz také příloha II nařízení (EU) 2019/779 o subjektech odpovědných za údržbu) a způsobu, jak to souvisí s poskytováním dostatečných zdrojů, s jejichž pomocí může plnit své závazky v oblasti služeb (**bod 4.1.1**).*

4.1.5 Příklady důkazů

Postup řízení kompetencí nebo podrobnosti o procesu, jehož úkolem je zajistit, aby organizace měla v relevantních rolích kompetentní pracovníky, případně s podrobně popsáním posuzování a programy školení (**viz též oddíl 4.2**).

Prohlášení o procesu přidělování zdrojů pro účely uspokojování provozních potřeb společně s příslušnými odkazy na podpůrné dokumenty.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Prohlášení o tom, jak se rozhoduje o požadavcích na personální zajištění, aby SMS fungoval efektivně, společně s podrobnostmi o příslušných referenčních postupech či procesech, kde lze najít další informace.

Proces vysvětlující, jak jsou na základě posouzení rizik a bezpečnostních opatření přiděleny zdroje, o nichž bylo rozhodnuto pro provedení úkolu: včetně času, personálního zajištění, kompetencí (včetně netechnických dovedností), postupů, nástrojů a vybavení.

Výsledky analýz úkolů, které ukazují, že je s ohledem na pracovní zátěž stanoven přiměřený čas a personální zajištění. Podobně se postupuje u všech bezpečnostních úkolů ve všech obchodních jednotkách (přeprava „na dlouhé vzdálenosti“ / „na krátké vzdálenosti“, strojvedoucí, posunování, údržba...).

Dokument stanovující přidělené zdroje pro plánované změny v organizaci (včetně personálního zajištění a zajištění nezbytného vybavení).

4.1.6 Otázky dohledu

Ověřte, zda jsou požadavky na rámec kompetencí a na vybavení jasně provázány zpět až k výstupům z posuzování rizik.

Při kontrole CMS by měl vnitrostátní bezpečnostní orgán zkontrolovat, zda má organizace zavedeny prostředky k identifikaci a udržení zaměstnanců se správnými dovednostmi, s jejichž pomocí může vykonávat své úkoly bezpečně. Hlavní pozornost bude věnována tomu, jak je zajišťována aktuálnost CMS.

Při pohledu na činnosti údržby, které souvisejí s tímto požadavkem, by se osoby vykonávající dohled měly snažit zajistit, aby v případě pověření třetí osoby výkonem těchto činností železniční podnik nebo provozovatel infrastruktury prováděli svou funkci dohledu, a zajišťovali tak patřičně bezpečný postup dodavatelů.

Kontrolu volných míst ve vybraných oblastech SMS lze použít jako ukazatel vhodnosti či nevhodnosti lidských zdrojů.

Podobně i způsob používání vybavení, např. kolik náhradního vybavení je na místě, může být známkou kvality poskytnutého vybavení, a tedy i dostatečnosti zdrojů.

4.2 Kompetence

4.2.1 Regulační požadavek

4.2.1.	Systém řízení kompetencí organizace musí zajistit, aby zaměstnanci, kteří mají roli ovlivňující bezpečnost, byli kompetentní, pokud jde o úkoly související s bezpečností, za které nesou odpovědnost (viz bod 2.3 Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace), což zahrnuje alespoň: (a) identifikaci kompetencí (včetně znalostí, dovedností, netechnického chování a postojů) nezbytných pro úkoly související s bezpečností; (b) zásady výběru (požadovaná minimální úroveň vzdělání a psychická a fyzická způsobilost); (c) vstupní školení, zkušenosti a kvalifikace; (d) průběžná školení a pravidelné aktualizace stávajících kompetencí; (e) pravidelné posuzování kompetencí a kontroly psychické a fyzické způsobilosti, aby bylo zajištěno, že kvalifikace a dovednosti jsou v průběhu času udržovány; (f) specifická školení zaměřená na příslušné části systému zajišťování bezpečnosti, aby mohli plnit své úkoly související s bezpečností.
4.2.2.	Pro zaměstnance, kteří vykonávají úkoly související s bezpečností, musí organizace zajistit program školení, jak uvádí bod 4.2.1 písm. c), d) a f), který zajistí, že: (a) program školení je realizován podle zjištěných požadavků na kompetence a individuálních potřeb zaměstnanců; (b) školení případně zajistí, aby byli zaměstnanci schopni pracovat za všech provozních podmínek (normálních, zhoršených a nouzových); (c) délka školení a četnost udržovacích školení je přiměřená cílům školení; (d) pro všechny zaměstnance jsou vedeny záznamy (viz bod 4.5.3 Řízení dokumentovaných informací); (e) program školení je pravidelně přezkoumáván a auditován (viz bod 6.2 Interní audit) a v případě potřeby jsou provedeny změny (viz bod 5.4 Řízení změn).
4.2.3.	Pro zaměstnance musí být zaveden mechanismus návratu do práce po nehodách / mimořádných událostech nebo dlouhodobých absencích, včetně poskytnutí dalšího školení, pokud je taková potřeba zjištěna.

4.2.2 Účel

Účelem tohoto požadavku je zajistit, aby organizace měla zavedeny vhodné struktury a zdroje k usměrňování rizik, jimž čelí, a mohla nasazovat zaměstnance, kteří jsou kompetentní plnit bezpečnostní funkce, které vykonávají, a zejména ty, které jsou pro bezpečnost kritické. Systém řízení kompetencí též umožní organizaci udržovat v průběhu času dovednosti, znalosti a odbornost jejich zaměstnanců.

Kompetence hraje stěžejní roli při zajišťování uspokojivé realizace činností. Potřeba kompetentních zaměstnanců se rozšiřuje na klíčovou podporu (včetně dodavatelů, konzultantů a subdodavatelů služeb souvisejících s bezpečností) a na řídicí pracovníky. Požadavky na kompetence vedení organizace jsou často přehlíženy; manažeři však dělají důležitá rozhodnutí, která mohou mít základní a dalekosáhlé důsledky pro zdraví a bezpečnost. Měla by sem patřit ujednání o výškolení všech zaměstnanců na požadované bezpečnostní standardy, o zachování kompetencí bez ohledu na okolnosti, včetně takových otázek, jako je dostupnost pracovníků, a o sledování úrovně kompetencí v souvislosti s požadovanými standardy.

V této souvislosti se na bezpečnost pohlíží jako na integrovanou složku profesního chování a profesionality – a nikoli jako na „další vrstvu“, která má být přidána k odborným dovednostem. Též schopnost organizace vypořádat se v reálném čase s nepředvídanými událostmi se ve velké míře spoléhá na kompetenci klíčových zaměstnanců a jejich nadřízených. Tyto kompetence mohou být například rozvinuté simulace a pravidelný nácvik složitých scénářů.

4.2.3 Vysvětlení

Program školení (**bod 4.2.2**) může být poskytován prostřednictvím školicího střediska třetí strany. V tomto případě by organizace měla zajistit, aby školicí středisko bylo kompetentní poskytovat relevantní služby buď tím, že je certifikováno nebo uznáno v rámci vnitrostátního nebo evropského programu, nebo prostřednictvím přímého sledování školicích činností a jejich výsledků. Školicí střediska mohou zabezpečovat všechny potřeby organizace v oblasti školení nebo pouze několik z nich na základě svých kompetencí v různých oblastech. Pokud pro organizaci zajišťuje školení školicí středisko třetí strany, potom musí daná organizace ověřit, zda školení zahrnuje všechny nezbytné prvky, a pokud ne, měla by doplnit toto externí školení podle potřeby školením interním.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Kompetence jsou nedílnou součástí systému řízení kompetencí, včetně netechnických dovedností, postojů a chování. Jsou definovány potřebné úrovně požadovaných kompetencí k provedení úkolu spolu s vazbou na posouzení rizik a analýzu úkolů.

„Postoj“ (**bod 4.2.1 písm. a)**) se používá k popisu toho, jak lidé reagují na určité situace a jak se chovají obecně (např. jsou aktivní, jsou schopni vyjít s jinými lidmi). To je velmi důležité při propojování v rámci fungování SMS.

Existuje systematický přístup, který zajišťuje, že na základě posouzení rizik a analýzy úkolů jsou v relevantních rolích dostupné kompetence v oblasti lidských a organizačních faktorů.

Kompetenci v oblasti lidských a organizačních faktorů lze například použít při posuzování rizik, v projektech souvisejících s novými nebo upravenými návrhy, při hodnocení a zlepšování výkonnosti s cílem poskytnout netechnický pohled nebo ohledně otázek lidské výkonnosti. Vedení organizace a zaměstnancům, kteří plní úkoly v oblasti bezpečnosti, je poskytováno specifické školení o lidských a organizačních faktorech s cílem zvýšit jejich povědomí.

4.2.4 Důkazy

- Žadatel by měl poskytnout informace o svém systému řízení kompetencí a o způsobu, jakým funguje, aby vyhověl záležitostem stanoveným v požadavcích (**bod 4.2.1**), (**bod 4.2.2 písm. a) až e)**).
- Důkazy musí zahrnovat podrobné informace o programech školení, které jsou zavedeny pro zaměstnance (včetně případných informací o požadavcích organizace na kompetence školitelů), a o tom, jak jsou tyto programy aktualizovány a přezkoumávány (mimo jiné v případě potřeby s ohledem na roli poradce v oblasti bezpečnosti podle RID nebo v případě potřeby s ohledem na kompetence zaměstnanců údržby podle požadavků přílohy I a přílohy II nařízení (EU) 2019/779 o subjektech odpovědných za údržbu (**bod 4.2.2 písm. a) až e)**).
- Důkazy musí zahrnovat zavedený mechanismus návratu zaměstnanců do práce po nehodách a mimořádných událostech nebo dlouhodobé absenci, včetně toho, jak se zjišťují potřeby dalšího školení (**bod 4.2.3**).

- Využívá-li žadatel uznávané školicí středisko, které získalo certifikaci na základě nařízení EU, poskytne kopie příslušného osvědčení předpoklad shody s výše uvedenými prvky v míře, v jaké se na ně vztahuje tento proces certifikace **(bod 4.2.1 písm. a), c) až f)), (bod 4.2.2)**.
- Žadatel by měl uvést, jak zajišťuje, aby u stejných úkolů nebyl žádný rozdíl mezi kompetencí jeho vlastních zaměstnanců a kompetencí dodavatelů, subdodavatelů a konzultantů, které zaměstnává **(bod 4.2.1 písm. a) až f))**.
- Vedení organizace a zaměstnanci, kteří plní úkoly v oblasti bezpečnosti, jsou vhodně proškoleni o lidských a organizačních faktorech a povědomí o nich **(bod 4.2.1), (bod 4.2.2)**.
- Žadatel by měl uvést, jak jsou potřeby kompetence v oblasti lidských a organizačních faktorů posuzovány, což zahrnuje vymezení, v jakých rolích a procesech je kompetence v oblasti lidských a organizačních faktorů nutná a jaká úroveň kompetence je vyžadována. Dostupné schopnosti týkající se lidských faktorů (např. formální kvalifikace v oblasti lidských faktorů, tj. akademický titul, interně/externě uznávané kompetence a zkušenosti) jsou šity na míru a jsou přiměřené vyspělosti a komplexnosti společnosti **(bod 4.2.1 písm. a) až f))**.
- Žadatel by měl poskytnout informace o procesu pověřování zaměstnanců k přijetí klíčových rolí, včetně průběžného řízení kompetencí zaměstnanců **(bod 4.2.1 písm. a) až f), bod 4.2.2 písm. d)**.

4.2.5 Příklady důkazů

Systém řízení kompetencí s vysvětlením, jak v průběhu času funguje, případně i pro neklíčové zaměstnance, jakož i odkazy na dokumentaci, která ho podporuje, včetně různých programů školení a toho, jak jsou subdodavatelsky zajišťovaná školicí střediska řízena.

Jsou poskytnuta smluvní ujednání (včetně rozsahu působnosti) s certifikovanými školicími středisky společně s důkazy o jejich certifikaci.

Příklady programů školení pro skupiny zaměstnanců.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Proces, který ukazuje, jak jsou řízeny a dodržovány požadavky a kvalifikace, včetně psychické nebo fyzické způsobilosti, považované za nezbytnou pro konkrétní role související s bezpečností, včetně vazby na posouzení rizik a analýzy úkolů.

Proces, který ukazuje, jak jsou řízeny požadavky na zaměstnance a jejich kvalifikace, a to z hlediska:

- *splnění použitelných požadavků na fyzickou a psychickou způsobilost,*
- *definování odborných kompetencí, které jsou považovány za nezbytné pro jednotlivé bezpečnostní role.*

Procesy pravidelného přezkoumávání požadavků a školicích programů ukazují aktuální situaci a jsou neustále přizpůsobovány technickým, provozním a organizačním změnám.

Postup nebo proces zajišťující, aby zaměstnanci měli specifické školení nebo udržovací školení pro toto:

- *předjímané změny ovlivňující interní předpisy, infrastrukturu, organizační strukturu apod.,*
- *aktualizace přidělených úkolů (např. pro strojvedoucí, nové trasy, nové typy lokomotiv, nový druh služby).*

SMS popisuje, jak byly identifikovány a uspokojeny potřeby školení pro úkoly v oblasti bezpečnosti v závislosti na konkrétních rolích. Informace týkající se procesů se používají k vytvoření školicích materiálů a ustanovení zaručují, že se zúčastnění zaměstnanci seznámí s riziky spojenými s jejich činností.

Postup vyšetřování nehod a mimořádných událostí do té míry, v jaké řeší kroky vedoucí ke změně programů školení s ohledem na nehody a mimořádné události, dosavadní dohled apod.

Proces umožňující zaměstnancům zpochybňovat postupy a rozhodnutí a hlásit běžné a neobvyklé odchylky.

SMS popisující, jaké mechanismy pro sdílení znalostí jsou v organizaci k dispozici.

Proces zajišťující, aby:

- *kompetence byla udržována dostatečnou praxí v terénu (např. v případě strojvedoucích znalost provozních podmínek, kategorií vlaků, trakčních jednotek, vedení a stanic) a/nebo plánováním specifického školení, zejména v případech dlouhé absence (např. z důvodu nemoci) nebo nehody / mimořádné události,*
- *kompetence se pravidelně vyhodnocovala, aby se zajistilo, že se získaná kompetence zachová,*
- *byly uskutečněny nezbytné kroky, jsou-li zjištěny nesrovnalosti nebo nevhodné chování, např. stažení osoby či konkrétního vybavení ze služby na určitou dobu, omezení s ohledem na uznávané dovednosti, byl-li zjištěn nesoulad, specifické školení apod.,*
- *byla přijata vhodná opatření pro zaměstnance po nehodách a mimořádných událostech (např. u strojvedoucích při projetí kolem návěsti, nehoda, jejímž účastníkem je nějaká osoba atd. Organizace například zajišťuje, aby strojvedoucí byl způsobilý znovu nastoupit do služby nebo aby byl nahrazen jiným pracovníkem, který je pro výkon dané služby kompetentní),*
- *byla sdílena ponaučení vyvozená po závažných nehodách nebo jakékoli jiné významné události, zejména když jsou zjištěna nová rizika, která je nutné řídit na provozní úrovni,*
- *byl zaveden proces sledování pro systém řízení kompetencí, včetně toho, jak je měřena jeho účinnost.*

SMS vysvětlující, jak je vedení organizace vyškolen, aby bylo schopno provádět posouzení rizik před přijetím rozhodnutí, zahrnovat lidské a organizační faktory do svých každodenních činností (posuzování rizik, hodnocení výkonnosti, zlepšování...).

Proces pro zajištění kontinuity provozu a proces týkající se mechanismu návratu do práce s vazbou na systém řízení kompetencí.

Program školení, který ukazuje, že konkrétní metody školení jsou určeny v souladu s cíli školení a kritérii školení:

- *mentoring,*
- *školení na pracovišti,*
- *simulátory,*
- *školení týkající se mimořádných událostí,*
- *školení o řízení týmových zdrojů.*

Proces zajištění toho, aby zaměstnanci měli odpovídající kompetence, včetně toho, aby určení potřebných kompetencí bylo spojeno s posuzováním rizik. Tento zavedený proces ukazuje, že existuje systematický přístup využívající kompetence v oblasti lidských a organizačních faktorů pro zaměstnance provádějící posouzení rizik a určující následné bezpečnostní role a kompetence, aby bylo zajištěno přidělení potřebných zdrojů a kompetencí.

Kompetence v oblasti kultury bezpečnosti se opírá o analýzu potřeb. Jsou posuzovány potřeby kompetence v oblasti kultury bezpečnosti a jsou ukázány strategie zajišťování správných kompetencí a zdrojů. Jsou předvedeny základní znalosti kultury bezpečnosti a její důležitosti, které podporuje vedení organizace.

Proces zajištění toho, aby dodavatelé, subdodavatelé a partneři splňovali stejné požadavky na kompetence. Smluvní ujednání (nebo dohody o partnerství), která tyto požadavky řeší, a sledování plnění smlouvy (nebo partnerství).

4.2.6 Odkazy a normy

- *ISO10015:2019 „Management kvality – Směrnice pro management kompetencí a rozvoj lidí“*
- *ISO10018:2020 „Management kvality – Pokyny pro řízení lidí“*

4.2.7 Otázky dohledu

Jak jsou výstupy z posuzování rizik spojeny s přezkumem CMS.

Při zkoumání systému řízení kompetencí je důležité nezapomenout na to, že budou existovat požadavky ohledně kompetencí, které platí nad rámec zaměstnanců organizace, ale mají dopad i na dodavatele a další subjekty.

Mělo by být ověřeno, jak je CMS aktualizován a zda školicí činnosti uskutečněné na jeho základě odrážejí současné potřeby organizace.

Organizace by měla mít určité prostředky k tomu, aby zajistila, že subdodavatelští pracovníci vykonávající činnosti budou k této činnosti kompetentní. To je problém obzvláště tehdy, když jsou dotčeni dodavatelé dodávající pouze dělníky, kde kontroly kompetence nemusí být tak důkladné.

Úroveň kompetencí vyžadovaná pro podobné činnosti u přímo zaměstnávaných pracovníků a dodavatelů by měla být stejná.

Je zaveden systém, který zajišťuje, že jsou identifikovány úkoly a pozice s bezpečnostním prvkem, včetně rozhodujících úkolů týkajících se bezpečnosti.

Existuje spolehlivý a účinný systém řízení kompetencí zahrnující identifikaci potřebných znalostí a dovedností, školení, údržbu a zdroje pro kompetence; procesy pro nábor, školení, posuzování, sledování kompetencí a vedení záznamů, s uvedením, jak všechno to přispívá k dosahování a udržování kompetencí v platnosti.

Orientace na lidské faktory – jak organizace přistupuje k posuzování fyzické a psychické zdatnosti (např. u strojvedoucích a jiných pracovníků vykonávajících rozhodující úkoly týkající se bezpečnosti).

4.3 Povědomí

4.3.1 Regulační požadavek

4.3.1. Vrcholné vedení zajistí, aby jeho členové i zaměstnanci, kteří mají roli ovlivňující bezpečnost, si byli vědomi významu, důležitosti a následků svých činností a toho, jak přispívají ke správnému uplatňování a účinnosti systému zajišťování bezpečnosti, včetně plnění bezpečnostních cílů (viz Bezpečnostní cíle a plánování).

4.3.2 Účel

Povědomí znamená upozornění zaměstnanců na bezpečnostní politiku organizace a na to, jak přispívají k bezpečnosti v organizaci, na nebezpečí a rizika, jichž si musejí být vědomi, a výsledky vyšetřování nehod a mimořádných událostí. Patřím sem i upozornění zaměstnanců na důsledky toho, pokud nebudou přispívat k zavádění SMS z vlastního pohledu i z pohledu organizace. Účelem tohoto požadavku je řešit otázky kultury bezpečnosti v organizaci. Úkolem vrcholného vedení je vytvořit agendu, nastavit směřování organizace a určit, jak bude probíhat podnikatelská činnost. Zaměstnanci působící v rámci organizace získají impuls od vedení organizace. Žadatel bude muset předvést, jak takové otázky řeší v rámci svých procesů a postupů.

4.3.3 Vysvětlení

Tento požadavek souvisí s lidskými a organizačními faktory. Bližší informace o lidských a organizačních faktorech uvádí příloha 5.

4.3.4 Důkazy

- *Žadatel by měl uvést, kam se v rámci jeho lidských zdrojů nebo jiných procesů promítá klíčová role, kterou zaměstnanci hrají při plnění cílů organizace, jak se snaží toto měřit a jaké kroky zavádějí pro její udržování a zlepšování (**bod 4.3.1**) (viz též oddíl 2.3).*
- *Informace o fungování systému řízení kompetencí (**bod 4.3.1**).*

4.3.5 Příklady důkazů

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Prohlášení v bezpečnostní politice nebo v jiném dokumentu v souvislosti se závazkem „orientovat myšlení“ organizace na podporu kultury bezpečnosti organizace s cílem zajistit usměrňování rizik prostřednictvím přístupu systému řízení. Dokument bude rovněž uvádět úlohu všech zaměstnanců při podpoře politiky bezpečnosti pomocí jejich kroků a dosahování vytyčených bezpečnostních cílů. Jsou poskytnuty odkazy na specifické postupy, jejichž úkolem je podporovat tyto myšlenky v celé organizaci.

Proces sledování zahrnuje položku týkající se porozumění systému zajišťování bezpečnosti v celé organizaci a významu a povědomí o rizicích jednotlivých úkolů.

Pravidelné průzkumy zapojení zaměstnanců se zaměřením na bezpečnost, které ukazují, že zaměstnanci rozumí tomu, jak jejich role zapadá do celkových bezpečnostních cílů organizace.

Školící programy zahrnující vysvětlení rizik, bezpečnostních opatření a bezpečnostních cílů pro provádění úkolů a dílčích úkolů.

Postup, který mohou zaměstnanci, dodavatelé nebo jiné zúčastněné strany využít, aby nahlásili rizika, kterým jsou vystaveni.

Prohlášení obsahující informace o tom, jak organizace propaguje svůj přístup k povědomí o bezpečnosti, lidských a organizačních faktorech a kultuře bezpečnosti u svých dodavatelů, subdodavatelů a partnerů.

Sdělení vrcholného vedení ohledně cílů buď v tom smyslu, že vybízí všechny pracovníky, aby přispívali k jejich dosahování, nebo například gratulace k lepším výsledkům.

Informace ukazující, že se vedení organizace na střední úrovni a provozní pracovníci zapojují do klíčových bezpečnostních iniciativ (semináře, fóra, dny věnované bezpečnosti, programy školení orientované na rozvoj povědomí o jejich roli v SMS apod.).

Popis komunikačních kanálů a používaných cest a způsob, jakým integrují lidské a organizační faktory.

Proces navrhování postupů, který vysvětluje, jak jsou zapojeni příslušní zaměstnanci a jak jsou zohledněna rizika a bezpečnostní opatření, jakož i možný dopad nedodržení předpisů na provozní činnosti.

4.3.6 Otázky dohledu

Během pohovoru se zaměstnanci o této problematice je důležité zjistit, jak lidé chápou role a povinnosti, jež se jich týkají. To naznačí, zda je organizace schopna pochopit důležitost účinné organizační kultury nebo povědomí při zajišťování bezpečnosti prostřednictvím SMS.

Klíčovou otázkou pro dohled je, o co organizace opírá svou současnou kulturu a jaké kroky byly uskutečněny k jejímu zlepšení a rozvoji.

Ověřte sledování plnění povinnosti v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví / cíle, povědomí o rizicích, kulturu podávání zpráv – hledání pochybení, chyb, porušení a jiných neslučitelností.

4.4 Informace a komunikace

4.4.1 Regulační požadavek

4.4.1.	Organizace musí definovat odpovídající komunikační kanály, aby byla zajištěna výměna informací souvisejících s bezpečností mezi různými úrovněmi organizace a s externími zúčastněnými stranami, včetně dodavatelů, subdodavatelů a partnerů.
4.4.2.	Aby bylo zajištěno, že se informace související s bezpečností dostanou k osobám, které vyvozují úsudky a činí rozhodnutí, musí organizace řídit identifikaci, přijímání, zpracování, tvorbu a šíření informací souvisejících s bezpečností.
4.4.3.	Organizace zajistí, aby informace týkající se bezpečnosti byly: (a) relevantní, úplné a srozumitelné určeným uživatelům; (b) platné; (c) přesné; (d) konzistentní; (e) řízeny (viz Řízení dokumentovaných informací); (f) sdělovány před tím, než nabydou účinku; (g) obdrženy a pochopeny.

4.4.2 Účel

Soulad s těmito požadavky je navržen tak, aby ukazoval, že žadatel v rámci své žádosti prokázal, že má zavedeny vhodné prostředky k identifikaci informací souvisejících s bezpečností na různých úrovních a k jejich sdělování ve správný čas a správným lidem. Dále že prokázal, že provádí mapování terénu, aby zajistil, že současná usměrňování rizik zůstanou relevantní a aktuální a že mohou identifikovat nové hrozby a příležitosti vyplývající z externích vlivů (politických, sociálních, environmentálních, technologických, ekonomických a právních). Také že prokázal, že je schopen zajistit, aby se informace dostaly v organizaci k příslušným zaměstnancům (zejména k zaměstnancům zásadním pro bezpečnost), kteří na ně musí reagovat. Součástí toho bude i to, jak poskytuje relevantní informace související s bezpečností jiným zúčastněným stranám, s nimiž spolupracuje.

4.4.3 Vysvětlení

Organizace upřesní, jaký druh informací souvisejících s bezpečností musí být sdělován, jak budou sdělovány (**viz též oddíl 4.5**), komu a za jakých podmínek to bude zahájeno a zpracovááno (**bod 4.4.1**). Výměna informací souvisejících s bezpečností probíhá mezi zaměstnanci, kteří vykonávají úkoly v rámci organizace, subdodavateli, partnery nebo dodavateli, mezi železničními podniky a provozovateli infrastruktury, a je-li to relevantní, mezi provozovateli infrastruktury.

Rozlišují se různé typy informací:

- *dokumentace SMS (**viz též oddíl 4.5**),*
- *statické informace vyžadované od provozovatele infrastruktury pro účely návrhu železničního provozu, jako jsou provozní předpisy a charakteristiky železniční infrastruktury (např. rozchod koleje, délka vlaku, sklon a zatížení nápravy),*
- *informace vyžadované k plánování železničního provozu, jako jsou jízdní řády sítě se stanicemi, seznamy tras, dočasná omezení rychlosti, změny železniční infrastruktury, probíhající práce na trati,*

omezení rozchodu železnice, vlaky, které mají být odkloněny od plánované trasy, úseky tratě, které mají být vybudovány jako jednotraťové, prognózy jízdy vlaku (včetně jakýchkoli změn tras vlaků a/nebo příměstské dopravy),

- *informace týkající se řízení vlakového provozu (mezi železničními podniky a provozovateli infrastruktury a případně mezi provozovateli infrastruktury) včetně identifikace kompetentních zaměstnanců v každé organizaci, které lze kontaktovat v případě provozu za zhoršených podmínek nebo mimořádných situací (**viz též oddíl 5.5**), během hlavní pracovní doby a mimo ni.*

Základní požadavky pro účely výměny informací (**bod 4.4.2**) jsou identifikovány v TSI OPE mezi železničním podnikem a provozovatelem infrastruktury, v nařízení o subjektech odpovědných za údržbu mezi železničním podnikem a subjektem odpovědným za údržbu, v CSM týkající se požadavků na systém zajišťování bezpečnosti mezi železničním podnikem / provozovatelem infrastruktury a orgány (agenturou, vnitrostátním bezpečnostním orgánem).

Jsou zavedena opatření pro výměnu informací mezi příslušnými stranami, pokud jde o bezpečnostní rizika ve vztahu k závadám a konstrukčním nedostatkům nebo poruchám technických systémů, například u konstrukčních subsystémů, včetně informací o podniknutých nápravných opatřeních, například prostřednictvím systému SAIT (informačního nástroje pro bezpečnostní upozornění), který prosadila agentura s železničním odvětvím. Využívání nástroje SAIT naplňuje povinnost stanovenou ve směrnici o bezpečnosti železnic (čl. 4 odst. 5) a požadavku v CSM sledování (článek 4) a nařízení o subjektech odpovědných za údržbu (čl. 5 odst. 5) z hlediska výměny těchto informací.

„Platnými“ ve výše uvedeném kontextu (**bod 4.4.3 písm. b)**) se rozumí aktuální.

„Konzistentními“ ve výše uvedeném kontextu (**bod 4.4.3 písm. d)**) se rozumí neodporující si v případě, že pocházejí z různých zdrojů.

„Pochopenými“ ve výše uvedeném kontextu (**bod 4.4.3 písm. g)**) se rozumí, že žadatel prokáže, že podnikl kroky k tomu, aby rozhodující informace týkající se bezpečnosti ti, jimž jsou určeny, chápali. To lze zajistit školením *ad hoc*, otázkami ověřujícími správné pochopení na poradách nebo při rozhodující komunikaci ohledně bezpečnosti tím, že jsou přijímány protokoly, které vyžadují zopakování důležitých sdělení, např. mezi zaměstnancem řízení provozu a strojvedoucím pro potvrzení, že byly přijaty správně, nebo jiným prostředkem, který vyhovuje požadavku.

Tento požadavek souvisí s lidskými a organizačními faktory. Více informací o lidských a organizačních faktorech lze nalézt v příloze 5.

4.4.4 Důkazy

- *Žadatel identifikuje různé komunikační kanály, které v organizaci existují, a jejich účel (**bod 4.4.1**).*
- *Žadatel musí předložit například důkazy o jakémkoli interním systému bezpečnostních upozornění, jakémkoli systému pro poskytování relevantních, ale rutinních informací zaměstnancům a jakémkoli systému pro poskytování relevantních, ale ad hoc informací zaměstnancům (**bod 4.4.2**).*
- *Žadatel uvede, jak se přesvědčuje o tom, že se informace, které byly rozšířeny, dostaly k těm, k nimž se dostat měly (zejména k osobám v rozhodujících rolích týkajících se bezpečnosti), a zda je tyto osoby pochopily (**bod 4.4.3**).*

4.4.5 Příklady důkazů

Proces/postup pro zajištění externích subjektů, jako je provozovatel či provozovatelé infrastruktury, (jiné) železniční podniky, orgány atd., je poskytnut s uvedením kontaktní osoby, která je schopna s nimi komunikovat (např. jazykové dovednosti) a má přístup ke správné úrovni informací.

Proces nebo postup pro potvrzení doručení dokumentů týkajících se bezpečnosti.

V případě rolí pověřených řízením rozhraní: důkazy o tom, komu je zasláno bezpečnostní upozornění, v závislosti na oblasti provozu (např. bezpečnostní upozornění se objevují v knize tras nebo informacích posledních oznámení).

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Jasně prohlášení o tom, jak funguje komunikace v obou směrech u různých typů a úrovní informací, včetně odkazů na specifické postupy týkající se bezpečnostních upozornění a rutinních sdělení.

Proces nebo postup, který naznačuje, jaké kroky jsou uskutečňovány u různých typů komunikace, aby se určité dostala k těm zaměstnancům, k nimž má, a že tito pracovníci rozumí tomu, co je sdělováno, např. rozhodující informace týkající se bezpečnosti.

Proces nebo postup, který zajišťuje, že každému zaměstnanci zapojenému do úkolu souvisejícího s bezpečností je ve správný čas poskytnuta správná verze dokumentů, aby byla zajištěna jejich angažovanost a schopnost pohotově jednat nebo reagovat v normálních, zhoršených a mimořádných situacích.

TSI OPE obsahuje požadavky týkající se různých dokumentů, včetně některých, které se týkají komunikace mezi zaměstnanci železničních podniků a provozovatelů infrastruktury. Existuje povědomí o všech těchto dokumentech (knize pravidel, knize tras, jízdních řádech, knize formulářů...) a tyto dokumenty obsahují soubor komunikačních protokolů nebo médií pro jasnou a rychlou výměnu formalizovaných informací ovlivňujících provoz, zejména pro jízdu vlaků v režimu provozu za zhoršených podmínek.

Bezpečnostní upozornění, která jsou vyměňována v rámci organizace nebo s dalšími zúčastněnými stranami. Jako několik typických příkladů lze uvést:

- *železniční podnik poskytuje informace provozovateli infrastruktury o každé události, která může mít vliv na pohyby vlaků (závady kolejových vozidel, např. horkoběžnost nápravových ložisek, aby provozovatel infrastruktury mohl přijmout opatření pro usměrňování rizik, jako je zastavení dopravy na sousední trati),*
- *provozovatel infrastruktury poskytuje informace o závadách infrastruktury a případných dočasných bezpečnostních opatřeních, jako je snížení rychlosti pro všechny železniční podniky působící v dané oblasti.*

Proces nebo postup pro šíření informací o změnách pro organizační strukturu organizace na mikro i makro úrovni.

Kopie pokynů daných zaměstnancům, kteří vykonávají úkoly související s bezpečností, a týkajících se provozních předpisů relevantních pro síť či sítě, přičemž jsou:

- *úplné: jsou identifikovány všechny předpisy a požadavky relevantní pro úkoly související s bezpečností a významné pro činnost železničního podniku a jsou přepsány do příslušných dokumentů,*
- *přesné: všechny předpisy a požadavky jsou přepsány správně bez chyb (např. chování, které je třeba přijmout před návštějí, sdělení související s bezpečností),*
- *konzistentní: požadavky vztahující se na jednu osobu nebo jeden tým z různých zdrojů jsou slučitelné a konzistentní a neodporují si.*

Proces zaznamenávání informací je stanoven v příslušných interních předpisech a využívá vhodného komunikačního kanálu.

Školící programy určují, jak je komunikace řízena a jak jsou komunikační dovednosti začleněny do systému řízení kompetencí.

Proces hlášení, který umožňuje zaměstnancům hlásit bezpečnostní problémy v rámci politiky spravedlivé kultury, vysvětluje, jak je tato zpětná vazba analyzována a vyhodnocována, aby bylo možné odhalit latentní

selhání systému a zohlednit je v procesu řízení rizik. Tento proces zahrnuje také způsob, jakým je zaměstnancům poskytována zpětná vazba k hlášením.

Postup vysvětlující různé typy jednání a příslušné výstupy (např. zápisy z jednání, poznámky, ...) ukazují, jak je komunikace týkající se bezpečnosti řízena směrem nahoru i dolů v celé společnosti.

4.4.6 Otázky dohledu

Ověřte, zda existují techniky a proces používané při zajišťování aktuálnosti při usměrňování rizik, mapování terénu pro příležitosti nebo hrozby.

Ověřte, zda existuje proces pro sledování použití formalizovaných informací.

Při dohledu je klíčovými otázkami, jak aktuální informace jsou a zda se dostávají ve správný čas ke **všem** příslušným zaměstnancům, např. k pracovníkům na noční směně nebo k těm, kteří pracují mimo hlavní základny organizace.

4.5 Dokumentované informace

4.5.1 Regulační požadavek

4.5.1. Dokumentace systému zajišťování bezpečnosti

4.5.1.1. Existuje popis systému zajišťování bezpečnosti, který zahrnuje:

- (a) identifikaci a popis procesů a činností týkajících se bezpečnosti železničního provozu, včetně úkolů souvisejících s bezpečností a s nimi spojených povinností (viz bod 2.3 Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace);
- (b) interakci těchto procesů;
- (c) postupy nebo jiné dokumenty popisující, jak jsou tyto procesy zavedeny;
- (d) identifikaci dodavatelů, subdodavatelů a partnerů, včetně popisu druhu a rozsahu poskytovaných služeb;
- (e) identifikaci smluvních ujednání a dalších obchodních dohod uzavřených mezi organizací a jinými stranami uvedenými v písmenu d) nezbytných k řízení bezpečnostních rizik organizace a rizik souvisejících s využíváním subdodavatelů;
- (f) odkaz na dokumentované informace požadované tímto nařízením.

4.5.1.2. Organizace zajistí, aby příslušnému vnitrostátnímu bezpečnostnímu orgánu (či orgánům) byla každoročně předložena výroční zpráva o bezpečnosti v souladu s čl. 9 odst. 6 směrnice (EU) 2016/798, včetně:

- (a) souhrnu rozhodnutí týkajících se úrovně významnosti změn souvisejících s bezpečností, včetně přehledu významných změn, v souladu s čl. 18 odst. 1 prováděcího nařízení (EU) č. 402/2013;
- (b) bezpečnostních cílů organizace pro nadcházející rok(y), a jak závažná bezpečnostní rizika ovlivňují stanovování těchto bezpečnostních cílů;
- (c) výsledků interního vyšetřování nehod / mimořádných událostí (viz bod 7.1 Poučení z nehod a mimořádných událostí) a dalších činností sledování (viz oddíly 6.1 Sledování, 6.2 Interní audit a 6.3 Přezkum vedením organizace) v souladu s čl. 5 odst. 1 nařízení (EU) č. 1078/2012;
- (d) podrobností o pokroku v řešení nedořešených doporučení vnitrostátních inspekčních orgánů (viz bod 7.1 Poučení z nehod a mimořádných událostí);
- (e) bezpečnostních ukazatelů organizace stanovených pro hodnocení stavu bezpečnosti organizace (viz bod 6.1 Sledování);
- (f) v příslušných případech závěrů výroční zprávy poradce v oblasti bezpečnosti, jak uvádí RID, o činnostech organizace souvisejících s přepravou nebezpečných věcí.

4.5.2. Vytváření a aktualizace informací

4.5.2.1. Organizace zajistí, aby při vytváření a aktualizaci dokumentovaných informací souvisejících se systémem zajišťování bezpečnosti byly použity adekvátní formáty a média.

4.5.3. Řízení dokumentovaných informací

4.5.3.1. Organizace musí řídit dokumentované informace týkající se systému zajišťování bezpečnosti, zejména jejich uchovávání, šíření a řízení změn, aby v příslušných případech zajistila jejich dostupnost, vhodnost a ochranu.

4.5.2 Účel

Žadatel musí prokázat, že celkový systém zajišťování bezpečnosti odpovídá druhu a rozsahu provozovaných služeb a že je schopen řídit vznikající rizika. To vyžaduje:

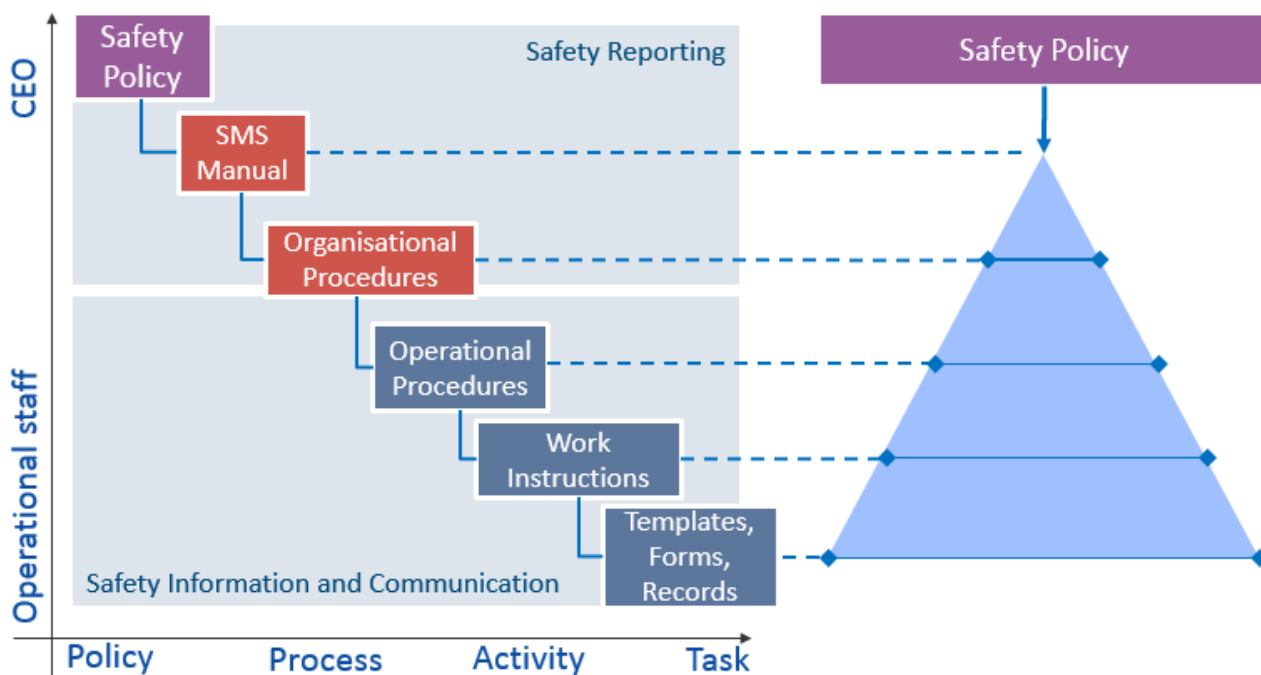
- vysvětlení bezpečnostní politiky žadatele, organizace a mechanismů SMS na vysoké úrovni a
- podrobnější ujednání uvedená v požadavcích (bod 4.5.1.1 písm. a) až f) a bod 4.5.1.2 písm. a) až f)).

Žadatel musí též ukázat, jak je dokumentace jeho SMS spravována, tj. identifikace, tvorba, udržování, správa, uchovávání a zachování dokumentovaných informací (tj. dokumenty a záznamy/data), aby byla zajištěna její aktuálnost a aby příslušní zaměstnanci měli v případě potřeby správné verze.

4.5.3 Vysvětlení

Všechny dokumenty, v nichž žadatel prokazuje soulad svého SMS s příslušnými požadavky (**bod 4.5.1.1 písm. f)**), jsou součástí dokumentovaných informací SMS.

Následující obrázek 3 ukazuje typickou strukturu dokumentace:



Obrázek 3: typická struktura dokumentace

V závislosti na oblasti provozu může železniční podnik předkládat vnitrostátním bezpečnostním orgánům členských států, v nichž působí, různé zprávy (**bod 4.5.1.2**). Obecně se rozsah zprávy týká pouze části provozu v příslušném členském státě. Agentura však doporučuje, aby tatáž zpráva zahrnovala celou oblast provozu. Tím by se mělo usnadnit sdílení informací mezi vnitrostátními bezpečnostními orgány, které dohlíží na stejný železniční podnik.

Výroční zpráva poradce v oblasti bezpečnosti (**bod 4.5.1.2 písm. f)**), v případě přepravy nebezpečného zboží, jak požaduje směrnice 2008/68/ES, ve znění pozdějších předpisů, a RID, je vstupem pro výroční zprávu o bezpečnosti i výroční zpráva poradce v oblasti bezpečnosti v souvislosti s nebezpečným zbožím. Poradce v oblasti bezpečnosti musí plnit specifikované funkce včetně poradenství pro podnik, který ho jmenoval

poradcem ohledně záležitostí týkajících se bezpečnosti, ochrany zdraví a ochrany životního prostředí v souvislosti s přepravou nebezpečného zboží a přípravou nezbytných zpráv.

Identifikace, formát (např. jazyk, verze softwaru a grafika) a médium (např. papír nebo elektrické médium) používané pro dokumentované informace (**bod 4.5.2.1**) jsou ponechány na uvážení organizace. Nemusí se jednat o psanou příručku na papíře.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Kontrola dokumentů (**bod 4.5.3.1**) určuje proces (nebo postup) specifikující interní kontroly, zejména přezkum a schválení vhodnosti před vydáním a používáním. Tato nutnost musí být zvážena a zrealizována u informací, které musí být zdokumentovány. Cílem je identifikace aktuálního stavu revize dokumentů, aby se vyloučilo používání neplatných nebo zastaralých dokumentů. Zajišťuje zejména, že:

- *relevantní vydání příslušných dokumentů jsou k dispozici na všech místech, kde jsou prováděny činnosti zásadní pro účinné fungování systému zajišťování bezpečnosti,*
- *neplatné nebo zastaralé dokumenty jsou neprodleně odstraněny ze všech míst vydání nebo používání nebo jsou jinak zabezpečeny před náhodným použitím,*
- *veškeré zastaralé dokumenty uchovávané pro právní účely nebo za účelem zachování znalostí jsou vhodně identifikovány.*

4.5.4 Důkazy

- *Žadatel by měl poskytnout popis systému zajišťování bezpečnosti a měl by v případě potřeby popsat, jak funguje s patřičnými odkazy na relevantní postupy (**bod 4.5.1.1 písm. a) až c)**).*
- *Žadatel by měl uvést, kdo jsou jeho dodavatelé, subdodavatelé a partneři a jak jsou tyto vztahy řízeny a sledovány, aby bylo zajištěno řádné řízení bezpečnostních rizik jak žadatele, tak těch, s nimiž má smluvní vztahy, s cílem zajistit bezpečnost (**bod 4.5.1.1 písm. d), e)**).*
- *Žadatel by měl poskytnout příslušný postup (příslušné postupy) prokazující, že může řídit dokumentované informace (**bod 4.5.1.1 písm. f)**).*
- *Žadatel by měl identifikovat role a povinnosti, které jsou zavedeny s ohledem na úkoly související s bezpečností, a to, jak jsou řízena rizika vyplývající z činností žadatele a jiných subjektů (**bod 4.5.1.1 písm. a)**).*
- *Žadatel musí poskytnout důkazy, že má (nebo má mechanismy pro její vypracování) výroční zprávu o bezpečnosti pojednávající o položkách uvedených v bodě 4.5.1.2 výše (**bod 4.5.1.2 písm. a) až f)**).*
- *Žadatel by měl uvést, jak funguje systém správy dokumentů, včetně toho, jak jsou informace zpřístupňovány a jak vhodné jsou k použití, kde a kdy jsou potřebné, jak se mění kontrolovaně v rámci systému a jak jsou uchovávány a udržovány tak, aby byly snadno vyhledatelné. Systém správy dokumentů by měl umožňovat, aby informace byly uchovávány v zařízeních, která poskytují vhodné prostředí k minimalizaci zhoršení stavu nebo poškození a k zamezení jejich ztrát (**bod 4.5.2.1), (bod 4.5.3.1)**).*

4.5.5 Příklady důkazů

Popis systému zajišťování bezpečnosti, jeho celková struktura a odkazy na dokumenty, které podporují procesy v něm (např. příručka, organizační a provozní postupy, pracovní pokyny). Bez ohledu na nový pojem dokumentované informace, zavedený organizací ISO, může organizace, je-li to účelné, zachovat tradiční architekturu dokumentace.

Nástin toho, jak jsou různé dokumenty strukturovány, zveřejňovány, zpřístupňovány, archivovány, udržovány/revidovány a rušeny s odkazem na příslušné postupy kontroly dokumentů.

Postup pro vypracování výroční zprávy spolu s kopií předchozí verze, pokud je žadatel nový, a postup, který uvádí navrhovanou strukturu zprávy.

Jsou stanoveny, zdokumentovány a dodržovány doby uchovávání dokumentů a záznamů.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Proces nebo postup správy dokumentů se zabývá tím, jak jsou dokumenty aktualizovány po pravidelných přezkumech a po nehodách nebo mimořádných událostech. Proces nebo postup řeší proces eskalace v případech, kdy dohodnuté aktualizace neproběhly v požadovaném časovém rámci nebo pokud neexistuje žádná dohoda o tom, jak dokument aktualizovat.

Na podporu sdíleného porozumění a dobré kvality údajů je používán kontrolovaný jazyk (tj. krátké, jasné věty a žádný žargon).

Je-li to proveditelné, je v dokumentu nebo příslušných přílohách v zájmu snadnějšího přezkumu a schválení identifikována povaha změn, jakož i jejich porozumění zaměstnanci.

Proces navrhování postupů vysvětluje, jak zohledňuje lidské a organizační faktory, například:

- *obsah a relevantnost: relevantnost pro úkol, který daná osoba/osoby vykonávají, včetně toho, jak se na navrhování těchto postupů aktivně podílejí provozovatelé v první linii,*
- *vývoj: jak je definován popis procesů a příslušných povinností (kdo co dělá), podpořený vývojovými diagramy,*
- *rozsah: integrace širšího provozního scénáře s cílem zajistit porozumění vstupům a výstupům pro prováděný úkol,*
- *rozhraní: obsahuje úplnou identifikaci a popis rozhraní. Je zřejmé, kdy je třeba postup použít a kdy již není použitelný z důvodu změny úkolu nebo pracovní situace. Jasný účel a oblast působnosti pravidel pro použití postupu,*
- *platnost: aktualizace a včasné poskytnutí pro účely prosazování,*
- *adekvátnost a komplexnost: adekvátnost způsobu, jakým má být práce provedena, a obsažení všech nezbytných podrobných informací,*
- *povědomí: zaměstnanci dobře rozumí stávajícím postupům/předpisům/požadavkům, zaměstnanci chápou bezpečnostní důvody postupů a možný dopad jejich nedodržení na provozní činnosti,*
- *jednání/reakce: postupy jasně ukazují, jaká akce následuje po každém sdělení a jaká reakce se očekává,*
- *výkonnost ve stresových podmínkách / v mimořádných situacích: postupy lze snadno provádět ve stresových podmínkách v mimořádných situacích,*
- *flexibilita: procesy umožňují zaměstnancům pružně reagovat na mimořádné situace, aby se minimalizovaly negativní dopady,*
- *konzultace se zaměstnanci: zaměstnanci jsou konzultováni během vývoje postupů – oni nejlépe vědí, jak práci vykonávat – a mohou poskytnout připomínky nebo alternativní řešení,*
- *zkušební období: postup prochází zkušebním obdobím, jehož výsledek se přezkoumá před tím, než vstoupí v platnost,*
- *revize: účinnost postupu podléhá pravidelnému přezkumu, který zohledňuje výsledky sledování, auditů a poznatky získané z minulých událostí. Je zaměřen na soustavné zlepšování a organizační vzdělávání,*
- *řízení změn: postupy jsou přezkoumány v případě nového vybavení nebo procesů. Řízení změn v postupech je důležité, protože umožňuje jejich sladění s cíli a opatřeními společností a zajišťuje řízení příslušných rizik.*

Zaměstnanci oprávnění schvalovat dokumenty určené ke zveřejnění zajišťují, aby obsah byl přesný a srozumitelný pro všechny koncové uživatele (nebo příjemce), na něž se vztahují.

4.5.6 Odkazy a normy

- [Pokyny k požadavkům na dokumentované informace v normách ISO 9001:2015, ISO/TC 176/SC2/N1286](#)

4.5.7 Otázky dohledu

Ověřte, zda smluvní ujednání stanovují účinný dohled a usměrňování rizik ze strany organizace (tj. při zadání služeb externímu subjektu).

Při provádění dohledu je zásadní stanovit, jak vztah mezi subjekty kontrolujícími systém správy dokumentů a subjekty s odpovědností za aktualizaci informací a spolupracujícími s prvními uvedenými subjekty vypadá v praxi. Právě na této úrovni může často docházet k selhání v řízení dokumentace, protože je pravděpodobné, že tyto dvě části procesu jsou ve dvou různých řídicích řetězcích. Mohlo by to například vést k tomu, že se rozdílně vnímá význam práce na aktualizaci dokumentace, což vede k časovým prodlevám při aktualizaci dokumentace se souvisejícími riziky.

Možnost přístupu k aktualizovaným informacím/dokumentaci pro zaměstnance.

Struktura SMS a způsob fungování by měly odrážet realitu způsobu, jakým práce probíhají, a neměly by být umělou vrstvou nad zvyky a praxí.

4.6 Integrace lidských a organizačních faktorů

4.6.1 Regulační požadavek

4.6.1. Organizace musí prokázat systematický přístup k integraci lidských a organizačních faktorů v rámci systému zajišťování bezpečnosti. Tento přístup:

- (a) musí zahrnovat vypracování strategie a využívání odborných znalostí a uznávaných metod z oboru lidských a organizačních faktorů;
- (b) se musí zabývat riziky souvisejícími s návrhem a využíváním vybavení, jakož i s úkoly, pracovními podmínkami a organizačními opatřeními a zohledňovat přitom lidské schopnosti i omezení a faktory ovlivňující lidskou výkonnost.

4.6.2 Účel

Žadatel ukáže, že používání systematického přístupu k lidským a organizačním faktorům při zaměřování rizik je nedílnou součástí SMS. Splnění těchto prvků je důležité k prokázání toho, že žadatel je kompetentní řídit železniční provoz a že v jeho SMS jsou pro účely řízení rizik, jimž čelí, zakotveny systémy pro usměrňování rizik.

4.6.3 Vysvětlení

Lidské a organizační faktory zahrnují systémový pohled, v němž jsou brány v potaz interakce mezi lidskými, technologickými a organizačními faktory. Organizace by měla zohlednit lidské a organizační faktory prostřednictvím zohledňování životního cyklu. To znamená identifikaci a řešení lidských a organizačních faktorů při činnostech zajišťování bezpečnosti souvisejících s podnikatelskými cíli, vedením organizace, činnostmi, lidskou výkonností, návrhem úkolů a pracoviště ve všech stádiích životního cyklu systému, např. od uvedení do provozu po odstavení z provozu. Strategie pro lidské a organizační faktory specifikuje systémový přístup k integraci lidských a organizačních faktorů v rámci činností zajišťování bezpečnosti.

Organizace by měla rozvíjet potřebné kompetence z hlediska lidských a organizačních faktorů, které potřebuje na podporu svých obchodních činností, zejména pro bezpečnostní role. To se týká i zaměstnanců odpovědných za začlenění lidských a organizačních faktorů do posuzování rizik. Odborné znalosti v oblasti lidských a organizačních faktorů znamenají, že zaměstnanci absolvovali specializované školení stanovené v systému řízení kompetencí. Profesní odborné znalosti v oblasti lidských a organizačních faktorů znamenají, že jsou zaměstnanci buď zaškoleni na odpovídající úrovni, aby splňovali daný požadavek, nebo že se mohou obrátit na osobu kvalifikovanou podle určitého vnitrostátního a/nebo mezinárodního standardu v dané oblasti. Velké organizace mohou mít oddělení pro lidské faktory s odborníky na profesní lidské faktory podporující organizaci. Malá organizace může stanovit, že manažeři na všech úrovních ponесou případně odpovědnost za identifikaci potřeby externích profesních odborných znalostí o lidských faktorech.

Tento požadavek souvisí s lidskými a organizačními faktory. Bližší informace o strategii pro lidské a organizační faktory uvádí příloha 5.

4.6.4 Důkazy

- *Ve strategii žadatel podobně popíše, jak jsou systematicky začleněny lidské a organizační faktory, aby rizika spojená s integrací mezi lidským chováním, organizačními podmínkami a technologií byla v procesech SMS náležitě brána v potaz. Při tom by měl žadatel objasnit, kde lze nalézt další*

podrobnosti o relevantních postupech nebo akčních plánech pro postupnou integraci/rozvoj, a uvést činnosti, kdo za ně bude odpovědný a časový rámec **(bod 4.6.1)**.

- Používají se dostupné návrhářské normy a osvědčené postupy týkající se lidských a organizačních faktorů. Příslušnými normami jsou například řada ISO 11064 Ergonomické navrhování řídicích center a řada ISO 9241 Ergonomie systémových interakcí člověka.
- Proces tvorby návrhů zaměřený na uživatele, založený na lidských a organizačních principech a metodách a na zapojení uživatelů, se používá například ve vztahu k novému nebo změněnému návrhu, postupům, školení, pracovní zátěži a pracovnímu prostředí, aby se zajistila celoživotní bezpečnost a účelnost systému. Koncoví uživatelé se zapojují do procesu tvorby návrhů například při definování požadavků, následném procesu vývoje a testování. Proces tvorby návrhů zaměřený na uživatele je iterativní proces, který zahrnuje několik fází. Provádějí se analýzy s cílem pochopit a specifikovat kontext použití (například personální analýza a analýza kompetencí, analýza úkolů a analýza rizik). Na základě těchto analýz se definují uživatelské požadavky. Řešení návrhu, včetně návrhu rozhraní, pracovišť, školení, postupů a organizace, se vytvářejí tak, aby splňovala uživatelské požadavky. Hodnocení návrhů se provádí pomocí formálních metod, například analýzy úkolů, simulací, posuzování rizik, odborných hodnocení, uživatelských hodnocení, ověřování a validace. Konkrétně se jedná o začlenění lidských a organizačních faktorů do posuzování rizik, informování a komunikace a dokumentovaných informací **(body 3.1, 4.4 a 4.5)**.
- Výrobci a dodavatelé se podílejí na konstrukci vozidel, zařízení (rozhraní člověk-stroj) a informačních systémů a jsou si vědomi lidského faktoru a nezbytné požadavky vyplývající z procesu podrobně popsaného ve výše uvedeném bodě jsou zahrnuty do specifikací a smluv **(bod 5.2)**.
- Subdodavatelé, partneři a dodavatelé se podílejí na podpoře a integraci lidských a organizačních faktorů **(bod 5.3)**.
- Procesy hodnocení výkonnosti zahrnují zásady a metody týkající se lidských a organizačních faktorů, které jsou kaskádovitě odvozeny od posuzování rizik **(oddíl 6)**.
- Procesy zlepšování, včetně vyšetřování nehod, zahrnují analýzu lidských a organizačních faktorů **(oddíl 7)**.

4.6.5 Příklady důkazů

Kopie strategie v oblasti lidských a organizačních faktorů, která upřesňuje, jak je bráno v úvahu používání odborných poznatků a technik týkajících se lidských a organizačních faktorů. Bezpečnostní politika se týká strategie v oblasti lidských a organizačních faktorů.

Organizace provádí analýzu rizik, přičemž využívá o důkazy se opírající metody provozních a podpůrných procesů ve všech stádiích životního cyklu od návrhu až po zpřístupnění. Analýza identifikuje všechny lidské a organizační faktory a faktory ovlivňující výkonnost, které budou mít vliv na bezpečnost železnic a činnosti zajišťování bezpečnosti potřebné k usměrňování zjištěných rizik.

Strategie pro lidské a organizační faktory ukazuje zavedené činnosti zajišťování bezpečnosti, jakož i přístup ke sledování a zvyšování její účinnosti. Strategie se opírá o proaktivní přístup, ale dle potřeby také zahrnuje reaktivní činnosti.

Metody týkající se lidských faktorů, např. analýzy úkolů a použitelnosti, se využívají jako podklady při vypracování návrhů, struktury a obsahu postupů, přičemž za účelem optimalizace procesů prováděné simulace v plném rozsahu zahrnují stávající provozní zaměstnance. Jsou identifikovány a s výsledky posuzování rizik jsou propojeny činnosti zajišťování bezpečnosti související s podpůrnými funkcemi, návrhem úkolů, úrovněmi personálního zajištění, školením, návrhy a používáním vybavení, postupy a komunikačními protokoly.

Součástí této strategie je to, jak jsou integrovány lidské a organizační faktory do procesu řízení změn. Integrace lidských faktorů představuje proces integrování lidských faktorů a ergonomie do inženýrského

procesu systémů. Plán integrace lidských faktorů poskytuje systematický přístup k definování vztahu mezi všemi projektovými činnostmi a oblastí lidských faktorů. Inženýrství lidských faktorů znamená integraci lidských charakteristik do definice, návrhu, vývoje a hodnocení systému za účelem optimalizace výkonnosti člověka a stroje za provozních podmínek.

Jelikož provozní procesy zahrnují složitá pracovní schémata, je součástí strategie pro lidské a organizační faktory program řízení rizik únavy.

Mezi výsledky posuzování rizik, strategií v oblasti lidských a organizačních faktorů a bezpečnostními cíli existuje jasná vazba. Posledně uvedené zahrnuje postupnou integraci lidských a organizačních faktorů, např.: mapování skutečné situace podniku, identifikaci nedostatků, vypracování plánů integrace nebo zlepšení lidských a organizačních faktorů v SMS tak, aby byl proces a příslušná dokumentace řízena v průběhu času.

Je vysvětleno, jak je strategie nebo její část sdělována zaměstnancům, a to prostřednictvím různých procesů, jako je sdělování bezpečnostní politiky, zvyšování povědomí nebo bezpečnostních cílů.

4.6.6 Odkazy a normy

- Wickens, C.D., Lee, J.D., Liu, Y & Gordon Becker, S.E (2004). *An Introduction to Human Factors Engineering (Úvod do inženýrství lidských faktorů)*. New Jersey: Pearson Education. ISBN-13: 978-0131837362
- Řady norem ISO, např.
- řada ISO 6385:2004 *Ergonomické zásady navrhování pracovních systémů*
- řada ISO 11064 *Ergonomické navrhování řídicích center*
- řada ISO 9241 *Ergonomie systémových interakcí člověka*
- řada ISO 10075 *Ergonomické zásady ve vztahu k mentální pracovní zátěži*
- CENELEC - EN 50126-1 *Železniční aplikace – Specifikace a prokazování spolehlivosti, pohotovosti, udržitelnosti a bezpečnosti (RAMS) – část 1: Obecný proces RAMS, kapitola 5.6 (zejména bod 5.6.4)*
- EEMUA 191. *Poplašné systémy, průvodce navrhováním, řízením a zadáváním zakázek*
- UIC 651 *Rozvržení kabin strojvedoucích v lokomotivách, kolejových vozidlech, vícejednotkových vlacích a řídicích vozech*
- Rada pro bezpečnost na železnici a normy (2008). *Pochopení lidských faktorů, průvodce odvětvím železniční dopravy*

4.6.7 Otázky dohledu

Pro ujištění ověřte, zda jsou otázky lidských faktorů brány v úvahu v procesech rozhodování pro řízení rizik prostřednictvím posuzování rizik, řízení změn a správy aktiv.

Ověřte, zda provozní dokumenty odrážejí závazek řídit lidské faktory pomocí ergonomických návrhů (např. uživatelsky příznivý návrh, srozumitelný jazyk, grafika na podporu pokynů, snadná správa aktualizací) a podporovat řízení rizik.

Ověřte, zda při sledování výkonnosti zaměřuje železniční podnik / provozovatel infrastruktury svou analýzu na lidské faktory jako primární nebo základní příčinu nehod, mimořádných událostí nebo nebezpečných jevů.

Ověřte, zda jsou zdokumentovány příklady přijatých nápravných opatření, jejichž účelem je odstranit faktory ovlivňující lidskou výkonnost a snižující bezpečnost.

Jak zlepšit fungování
železničního systému pro
společnost.

5 Provoz

5.1 Plánování a řízení provozu

5.1.1 Regulační požadavek

- 5.1.1. Při plánování, vypracovávání, zavádění a přezkumu svých provozních postupů musí organizace zajistit, aby během provozu:
- (a) byla uplatňována kritéria přijatelnosti rizik a opatření pro usměrňování rizik (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik);
 - (b) byl realizován plán (plány) pro dosažení bezpečnostních cílů (viz bod 3.2 Bezpečnostní cíle a plánování);
 - (c) byly shromažďovány informace k měření správného uplatňování a účinnosti provozních opatření (viz bod 6.1 Sledování).
- 5.1.2. Organizace musí zajistit, aby její provozní opatření byla v souladu s bezpečnostními požadavky platných technických specifikací pro interoperabilitu (TSI) a příslušných vnitrostátních předpisů a dalších relevantních požadavků (viz bod 1 Kontext organizace).
- 5.1.3. Za účelem řízení rizik v případech, kdy je to relevantní pro bezpečnost provozních činností (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik), se musí zohlednit alespoň:
- (a) plánování stávajících nebo nových vlakových tras a nových služeb železniční dopravy, včetně zavedení nových typů vozidel, potřeby pronájmu vozidel a/nebo nájmu zaměstnanců od externích subjektů a výměny informací o údržbě pro provozní účely se subjekty odpovědnými za údržbu;
 - (b) vypracovávání a zavádění jízdních řádů vlaků;
 - (c) přípravu vlaků nebo vozidel před jízdou, včetně kontrol před odjezdem a řazení vlaků;
 - (d) provoz vlaků nebo pohyb vozidel za různých provozních podmínek (normálních, zhoršených a nouzových);
 - (e) přizpůsobení provozu žádostem o vyjmutí z provozu a oznámením o navrácení do provozu, které vydávají subjekty odpovědné za údržbu;
 - (f) schvalování pohybu vozidel;
 - (g) použitelnost rozhraní v kabinách strojvedoucích a železničních dispečincích, jakož i jejich použitelnost se zařízením používaným zaměstnanci údržby.
- 5.1.3 Za účelem řízení rizik v případech, kdy je to relevantní pro bezpečnost provozních činností (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik), se musí zohlednit alespoň:
- (a) identifikace hranic bezpečné dopravy pro účely plánování a řízení dopravy na základě konstrukčních vlastností infrastruktury;
 - (b) plánování dopravy, včetně jízdních řádů a přidělování tras vlaků;

(c) řízení dopravy v reálném čase v režimu běžného provozu a režimech provozu za zhoršených podmínek, včetně uplatňování provozních omezení použití a zvládání narušení dopravy;

(d) stanovení podmínek pro přepravu výjimečných zásilek.

5.1.4. Za účelem řízení přidělování povinností v případech, kdy je to relevantní pro bezpečnost provozních činností, musí organizace určit povinnosti v oblasti plánování a provozu železniční sítě a definovat, jak se relevantní úkoly ovlivňující bezpečné poskytování všech služeb přidělují v rámci organizace kompetentním zaměstnancům (viz bod 2.3 Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace) a v příslušných případech jiným externím kvalifikovaným subjektům (viz bod 5.3 Dodavatelé, subdodavatelé a partneři).

5.1.4 Za účelem řízení přidělování povinností v případech, kdy je to relevantní pro bezpečnost provozních činností, musí organizace určit povinnosti v oblasti plánování a provozu železniční sítě a definovat, jak se relevantní úkoly ovlivňující bezpečné poskytování všech služeb přidělují v rámci organizace kompetentním zaměstnancům (viz bod 2.3 Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace) a v příslušných případech jiným externím kvalifikovaným subjektům (viz bod 5.3 Dodavatelé, subdodavatelé a partneři).

5.1.5. Za účelem řízení informací a komunikace v případech, kdy je to relevantní pro bezpečnost provozních činností (viz bod 4.4 Informace a komunikace), musí být příslušní zaměstnanci (např. obsluha vlaku) v příslušných případech podrobně informováni o veškerých stanovených podmínkách dopravy, včetně relevantních změn, které mohou vést k nebezpečí, o dočasných nebo trvalých omezeních provozu (např. v důsledku zvláštních druhů vozidel nebo zvláštních tras) a o podmínkách pro výjimečné zásilky.

5.1.5 Za účelem řízení informací a komunikace v případech, kdy je to relevantní pro bezpečnost provozních činností (viz bod 4.4 Informace a komunikace), musí být příslušní zaměstnanci (např. zaměstnanci řízení provozu) v příslušných případech informováni o zvláštních požadavcích na provoz vlaků a přesuny vozidel, včetně relevantních změn, které mohou vést k nebezpečím, o dočasných nebo trvalých omezeních provozu (např. v důsledku údržby kolejí) a o podmínkách pro výjimečné zásilky.

5.1.6. Za účelem řízení kompetencí v případech, kdy je to důležité pro bezpečnost provozních činností (viz bod 4.2 Kompetence), organizace v souladu s použitelnými právními předpisy (viz bod 1 Kontext organizace) pro své zaměstnance zajistí:

- (a) soulad s jejich školením a pracovními pokyny a v případě potřeby přijetí nápravných opatření;
- (b) specifická školení v případě očekávaných změn, které mají vliv na provoz nebo jim přidělené úkoly;
- (c) přijetí odpovídajících opatření v návaznosti na nehody a mimořádné události.

5.1.2 Účel

Žadatel by měl prokázat, že má zavedeny relevantní procesy k řízení provozních rizik prostřednictvím SMS, které současně zajišťují, že zaměstnanci chápou své role, provozní rizika, jimž čelí, a jaká jsou usměrňovací opatření, a že mají náležitou kompetenci a jsou vyškoleni k jejich řízení v souladu s dokumentací systému zajišťování bezpečnosti.

Žadatel by měl zajistit, aby vozidla nebo infrastruktura byly provozovány bezpečně v souladu s příslušnými požadavky za různých provozních podmínek (tj. normální, zhoršené a mimořádné), též včetně používání aktiv pro účely testování (např. testy chování vozidel při jízdě před udělením povolení) a za výjimečných okolností

(např. neobvyklé zásilky, jako je přeprava velkých nedělitelných kusů, které nelze přepravit jinými dopravními prostředky, např. betonové nosníky / traverzy pro mosty atd.).

5.1.3 Vysvětlení

Pokud se v bodech 5.1.3, 5.1.4 a 5.1.5 právního textu výše týká požadavek provozovatelů infrastruktury, jsou články psané černým textem nahrazeny články psanými **modrým textem**.

Podle [směrnice \(EU\) 2016/798](#) musí železniční podniky a provozovatelé infrastruktury zavést SMS k řízení bezpečnostních rizik spjatých s železničním provozem. Při zajišťování bezpečnosti panuje všeobecná shoda na tom, že bezpečnost by měla být co nejvíce začleněna do běžných podnikových procesů. Důvodem je to, že podnik se pak zaměřuje na bezpečnost stejnou měrou jako na jiný podnikový proces, což omezí konflikty mezi různými procesy.

Organizace ISO uvádí ve svých pokynech (N360) na podporu přílohy SL, že záměrem kapitoly 8 (Provoz) je upřesnit prvky, které je nutné zavést do činností organizace, aby bylo zajištěno plnění požadavků na systém řízení, jakož i řešení prioritních rizik a příležitostí. Kromě toho se uvádí, že mohou být stanoveny další požadavky (v závislosti na oblasti) související s plánováním a řízením provozu. Zejména se uvádí, že neškodí činnosti společnosti, ale poskytují dostatečný rámec k řízení toho, jak budou v podnikových procesech organizace řízeny klíčové bezpečnostní otázky.

Mezi provozní požadavky a další požadavky na systém řízení (podobně jako u přístupu přijatého v příloze II [nařízení \(EU\) 2019/779](#)) byly přidány explicitní odkazy, aby bylo jasné, že s ohledem na relevantní požadavky na systém řízení (např. plánování tras pro železniční podniky je činnost, která by měla být podrobena posouzení rizik) je nutné vzít v potaz specifické provozní požadavky. Tento přístup nemá být vyčerpávající, ale jeho úkolem je identifikovat konkrétní problémy, u nichž jsou orgány přesvědčeny o jejich významu (na základě svých zkušeností), a které by tudíž měly být přezkoumány během posuzování nebo činností dohledu. Železniční podniky a provozovatelé infrastruktury by se při tvorbě a provádění svých opatření systému zajišťování bezpečnosti neměly zaměřovat pouze na tyto specifické požadavky (např. ignorování jiných bezpečnostních rizik). V každém případě musí železniční podniky a provozovatelé infrastruktury uplatňovat požadavky na systém zajišťování bezpečnosti (např. posuzování rizik, sledování, kompetence, informace a komunikace) na všechny své relevantní podnikové procesy, aby prokázaly náležité usměrňování bezpečnostních rizik.

Integrace SMS do podnikových/provozních procesů má primární důležitost, a aby organizace tohoto cíle dosáhla, musí splnit použitelné TSI (bod **5.1.2**), např. TSI OPE, a oznámené vnitrostátní předpisy, když požadavky na rozhraní nejsou v TSI plně nařízeny. Členský stát nebo jeho orgán může též v zájmu splnění jeho vnitrostátních předpisů zveřejnit přijatelné způsoby průkazu. Je-li to relevantní, měly by být vzaty v úvahu alespoň následující provozní procesy:

- *provozování infrastruktury (kontroly tras a vybavení infrastruktury, povolování pohybů vozidel ve všech podmínkách a zajišťování údržby infrastruktury: systém(y) traťového řízení a zabezpečení,*
- *provozování vlaků (tvorba tras a příslušných jízdních řádů, řízení přípravy vlaku, zajištění jízdy vlaku, doprovázení, testování, údržba a opravy vozidel),*
- *posunovací služby (pohyb vozidel za účelem zapojení nebo rozpojení vlaku).*

TSI-OPE je zde klíčem, protože stanoví „základní provozní zásady“ (FOP), které by se měly promítnout do příslušných částí SMS, a soulad s TSI-OPE lze tudíž využít k prokázání souladu s příslušnými požadavky na SMS výše.

Provozovatel infrastruktury by měl určit a poskytnout podmínky a opatření k používání vozidla ke zkouškám na síti v dané lhůtě ve smyslu čl. 21 odst. 3 a 5 směrnice (EU) 2016/797 (**bod 5.1.2**).

Záznamy o kontrole kompatibility s tratí zahrnují vlastnosti zvažovaného vozidla/vlaku ve srovnání se zamýšlenými tratěmi provozu včetně případných odbočných tratí identifikovaných provozovatelem infrastruktury (viz bod 4.2.2.5 TSI OPE).

Vlastnosti tratí provozu vycházejí z registru infrastruktury (RINF) a/nebo z informací poskytnutých provozovatelem infrastruktury.

Pokud některá strana identifikuje problémy, mělo by být přijato společné rozhodnutí mezi železničním podnikem a provozovatelem infrastruktury.

Nová služba železniční dopravy (**bod 5.1.3 písm. a)**) může zahrnovat nové druhy zboží, které budou přepravovány.

„Bezpečnými hranicemi“ (**bod 5.1.3 písm. a)**) se pro provozovatele infrastruktury rozumí jak bezpečné fyzické hranice infrastruktury, pokud je to nezbytné, tak bezpečnostní hranice infrastruktury a řízení a kontrola, pokud jsou vyžadovány konstrukčními hranicemi této infrastruktury.

Pohyb vozidel (**bod 5.1.3 písm. d)**) má širší význam než pohyb vlaků (tj. naplánovaný pohyb vozidel) a povolení vydávaná před odjezdem vlaku. Může zahrnovat i opravu porouchaného vlaku, pohyb strojů na údržbu trati nebo neplánovanou výměnu poškozeného vozidla ve vlaku před odjezdem vlaku.

V souladu s článkem 1.1 letáku UIC 502-1 je navrhována následující definice výrazu „výjimečné zásilky“ (**bod 5.1.5**): *„Zásilka je považována za výjimečnou, pokud její vnější rozměry, hmotnost nebo znaky v poměru k pevnému vybavení nebo vagonu železničního podniku zapojeného do přepravy způsobují obzvláštní potíže, a tudíž může být akceptována pouze za zvláštních technických nebo provozních podmínek.“* TSI OPE definuje mimořádnou dopravu jako: *„Vozidlo a/nebo náklad, které z důvodu konstrukce/návrhu, rozměrů nebo hmotnosti nesplňují parametry tratě a které vyžadují zvláštní povolení k jízdě a mohou po část doby jízdy nebo po celou dobu jízdy vyžadovat zvláštní podmínky.“*

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Výměna informací o údržbě vozidel pro provozní účely (**bod 5.1.3 písm. a)**) se subjekty odpovědnými za údržbu a držiteli je určena v čl. 5 odst. 3 [nařízení \(EU\) 2019/779](#). Zahrnuje harmonogram údržby a všechna omezení vydaná subjektem odpovědným za údržbu během údržby (krátkodobé plánování).

U odkazu na vypracovávání a zavádění jízdních řádů vlaků (**bod 5.1.3 písm. b)**) to znamená, že žadatel by měl ukázat, jak prostřednictvím posuzování rizik řídí rizika, jež představuje činnost v rámci jejich organizace a na rozhraní s jinými účastníky. Například to, že vzal v úvahu:

- *další pracovní zátěž pro zaměstnance návěštních systémů při zvýšení počtu vlaků v určitých časech,*
- *vhodné provozní dohody s příslušným provozovatelem či provozovateli infrastruktury pro účely zastavení provozu, obnovení, výměnu informací a všechny další služby, které jsou považovány za nutné,*
- *řízení rizik spojených s údržbou trati při provozu vlaků 24 hodin denně.*

Organizace uplatňuje proaktivní proces posuzování rizik, který umožňuje identifikovat rizika vztahující se na její železniční provoz, včetně sdílených rizik rozhraní a rizik vyplývajících z lidských a organizačních faktorů (viz také bod 3.1). Snižuje také riziko přílišného spoléhání se na zděděné postupy nebo pravidla.

Organizace uplatňuje kritéria přijatelnosti rizik, aby určila, zda stávající opatření postačují k udržení rizik na přijatelné úrovni nebo jejich snížení na přijatelnou úroveň, nebo zda je třeba v opačném případě stanovit nová opatření. Organizace tedy do svého procesu sledování začleňuje své provozní činnosti a soulad s TSI, pokud se týkají provozu (viz oddíl **6 Hodnocení výkonnosti** níže).

Při plánování provozu by se měly zohlednit lidské a organizační faktory pro soustavné zlepšování kultury bezpečnosti, například v souvislosti s pracovními harmonogramy, zvládáním únavy, stresem, pracovním

prostředím (fyzickým a psychosociálním), pracovišti a pracovními procesy atd. To má zajistit, aby důsledky změn nebo opatření neměly negativní dopad na výkonnost lidí nebo organizační bezpečnost.

5.1.4 Důkazy

- Informace o tom, kdy při plánování, rozvíjení, zavádění a přezkumu provozních procesů plánuje dosáhnout bezpečnostních cílů, uplatňuje opatření pro posuzování rizik a sleduje výsledky, včetně patřičných odkazů na to, kde lze nalézt další informace o postupech (**bod 5.1.1 písm. a) až c)**).
- Důkazy o tom, že organizace si je vědoma všech kategorií povinných bezpečnostních požadavků, které se vztahují na její provoz, a že je skutečně zavádí a že nastiňuje, jak SMS zajišťuje soulad s nimi.
- Informace, že žadatel zajišťuje, aby jeho provozní ujednání byla v souladu s použitelnými požadavky (právní předpisy, normy apod.) (**bod 5.1.2**).
- V rámci povolování typů vozidel a/nebo povolování vozidel kuvedení na trh je provozovatel infrastruktury schopen určit a poskytnout (**5.1.2**):
 - provozní podmínky, které se mají uplatňovat na používání vozidla pro zkoušky na síti, na základě informací, které pro účely povolení poskytl žadatel,
 - jakákoli nezbytná opatření, která musí být přijata na straně infrastruktury s cílem zajistit bezpečný a spolehlivý provoz během zkoušek na síti, a/nebo
 - jakákoli nezbytná opatření v zařízeních infrastruktury s cílem provádět zkoušky na síti.
- Pro kontrolu před použitím povolených vozidel (čl. 23 odst. 1 [směrnice \(EU\) 2016/797](#)) a zejména kontrolu kompatibility s tratí (čl. 23 odst. 1 písm. a) [směrnice \(EU\) 2016/797](#)) je železniční podnik schopen v rámci svého SMS identifikovat a poskytnout (**bod 5.1.3 písm. a)**) důkazní postupy a záznamy uvádějící, že vozidlo je kompatibilní s tratí, kde se má provozovat, a je řádně začleněno do sestavy vlaku (viz také bod 4.2.2.5 TSI OPE).
- Důkazy o souladu provozní dokumentace s požadavky na řízení provozu (a údržbu) na organizačních a fyzických hranicích, např. organizační, technické a provozní rozhraní se sousední infrastrukturou, hraniční stanice, interakce s jinými železničními podniky nebo provozovateli infrastruktury apod. (**bod 5.1.2**).
- Informace, jak jsou prostřednictvím procesu posuzování rizik řízena rizika provozních činností a zahrnují prvky stanovené ve výše uvedených požadavcích včetně lidských a organizačních faktorů (**bod 5.1.3 písm. a) až g)**).
- Důkazy o tom, že orgán odpovědný za údržbu dodržuje čl. 14 odst. 2 [směrnice \(EU\) 2016/798](#) (**bod 5.1.3 písm. f)**).
- Informace o tom, jak jsou v zájmu bezpečnosti provozních činností řízeny povinnosti zahrnující odpovědnost za řízení rizik únavy (**bod 5.1.4**).
- Informace o tom, jak organizace řídí informace a komunikaci ohledně bezpečnosti provozních činností (**5.1.5**).
- Informace týkající se systému řízení kompetencí a souvisejících postupů, a jak jsou propojeny se specifickými pokyny k práci nebo úkolu pro zachování bezpečnosti provozních činností (**bod 5.1.6**).
- Důkazy, že provozní dokumentace (postupy, pracovní pokyny apod.) je v případě potřeby aktualizována (**viz též bod 4.5.3**).

5.1.5 Příklady důkazů

Seznam povinných požadavků (včetně TSI) a toho, jak jsou plněny (**viz též bod 2**).

Vysvětlení, jak jsou provozní rizika řízena v procesu posuzování rizik a jak je zajištěno, že jsou dosahovány cíle provozní bezpečnosti. Jsou poskytnuty odkazy na místa, kde lze nalézt relevantní postupy.

Prohlášení, jak CMS přispívá k usměrňování provozních rizik a jak je řízen informační a komunikační tok pro zajištění řádného usměrňování rizik.

Podrobnosti o systému údržby kolejových vozidel.

Podrobnosti o postupu pro kontroly před odjezdem (TSI OPE), které byly zavedeny pro účely kontroly souladu:

- *brzdného výkonu (příprava brzdového štítu),*
- *sestavy vlaku,*
- *předního a zadního návěstidla,*
- *stavu nákladkových a tažených vozidel.*

Kopie procesu pro identifikace nesrovnalostí a uvedení, jak je zajištěno provádění nezbytných opatření, např. opatření vedoucích k vyřazení vozidla z provozu, výměna porouchané/vadné součástí/zařízení/vozidla nebo provádění provozních omezení.

Dokument uvádějící typy vozidel, která se mají používat na konkrétní trase, a druh činností, které budou vykonávány, a zejména:

- *jakákoli provozní omezení z důvodu specifických typů vozidel,*
- *omezení z důvodu provozu specifických typů vozidel na specifických trasách,*
- *další požadavky na údržbu pro konkrétní trasy (viz též oddíl 5.2).*

V souvislosti se základními provozními zásadami (FOP) TSI OPE jsou poskytovány důkazy, že železniční podnik může zajistit (pouze pro ilustraci) toto:

- Vlak smí být v provozu pouze na části trati, pokud je sestava vlaku kompatibilní s infrastrukturou (FOP 3).

To se týká potvrzení kompatibility vlaku s infrastrukturou cesty, na níž má podle plánu fungovat, před povolením pohybu. Kompatibilita vlaku s infrastrukturou je ovlivňována primárně rozměry vozidla a jeho nákladem, vůlí mezi vlakem a infrastrukturou nebo vlaky na sousedních tratích (kalibrování), minimální požadovanou brzdou kapacitou vlaku, hmotností a délkou vlaku a kapacitou a možnostmi infrastruktury.

Existují důkazy o tom, že:

- probíhají kontroly před odjezdem, aby bylo ještě před začátkem nebo pokračováním jízdy vlaku zajištěno, že cestující, zaměstnanci a zboží jsou přepravováni bezpečně (FOP 4).

To se týká vlaku a jeho připravenosti k pohybu. Zahrnuje to například brzdou kapacitu vlaku, rychlost, kterou vlak smí jet, sestavu a zapojení vlaku, identifikaci, naložení a zajištění nákladu, poskytnutí patřičných informací zaměstnancům připravujícím vlak a provozním zaměstnancům. Cílem je předcházet srážkám a vykolejení v důsledku řady rizik.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Dokument popisující jakékoli další požadavky k řízení zhoršené situace (např. mimořádné události s vozidlem) pro síť či sítě dotčené oblasti provozu.

Osoby odpovědné za plánování a provádění provozních činností jsou zaškoleny tak, aby braly v úvahu lidské a organizační faktory, aby začlenily jak schopnosti, tak omezení výkonnosti lidí, včetně identifikovaných rizik a bezpečnostních opatření.

Jsou identifikovány informace týkající se bezpečnosti a dodržovány zásady lidských a organizačních faktorů (viz níže oddíl **4.4 Informace a komunikace**).

Proces zvládání únavy použitelný na zaměstnance s nepravidelnou pracovní dobou. Proces se opírá o metody na základě důkazů a profesní odborné znalosti. Bere v úvahu, že u komplexního přístupu k řízení rizika únavy musí být zohledněna řada faktorů. Program zvládání únavy zahrnuje plánování a kontrolu pracovního prostředí a pracovních úkolů s cílem v co nejrozsáhlejší míře minimalizovat dopady únavy na bdělost a výkon pracovních sil, a to způsobem, který je pro danou úroveň expozice rizik a povahu činnosti vhodný.

5.1.6 Odkazy a normy

- *Koncepční dokument ISO N360 JTCG na podporu přílohy SL*
- [Brožura UIC 502-1](#)
- [Příloha II směrnice 2008/68/ES \(RID\)](#)
- [Pokyny k TSI OPE](#)

5.1.7 Otázky dohledu

Dohled nad provozní činností by se měl zaměřovat na diskrétní oblasti a jejich důkladnou kontrolu, jak se promítají do dohledu nad systémem zajišťování bezpečnosti organizace, a na to, zda má organizace správné zaměstnance na správném místě vykonávající správnou věc. Vnitrostátní bezpečnostní orgán tak zjistí, zda SMS zahrnuje činnosti jako jednotný celek nebo zda jsou řízeny odděleně se slabými vazbami na bezpečnostní cíle a celkovou strategii.

Dohled by měl zejména kontrolovat:

- *jak se dokumenty vyšší úrovně týkající se SMS projevují v místních pokynech, které se používají k řízení rizik na provozní úrovni,*
- *řízení mimořádných okolností nebo nerutinních situací,*
- *řízení hranic provozu / omezení provozu, včetně mechanismů rozhraní s jinými stranami,*
- *ujednání o zvládání únavy,*
- *řízení nebezpečných látek,*
- *opatření pro přepravu nebezpečného zboží, včetně školení, rolí a odpovědností pro zaměstnance organizace, jak je uvedeno v kapitolách 1.3, 1.4 a 1.8 RID, ve spolupráci podle potřeby s jiným příslušným orgánem pro přepravu nebezpečného zboží,*
- *soulad se základními provozními zásadami, které jsou stanoveny v TSI OPE.*

5.2 Správa aktiv

5.2.1 Regulační požadavek

5.2.1.	Organizace musí řídit bezpečnostní rizika související s hmotnými aktivy během celého jejich životního cyklu (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik) od návrhu po likvidaci a splnit požadavky související s lidským faktorem.
5.2.2.	Organizace musí: (a) zajistit, aby byla aktiva používána k zamýšlenému účelu, a současně je udržovat v bezpečném provozním stavu, v příslušných případech v souladu s čl. 14 odst. 2 směrnice (EU) 2016/798, a na očekávané úrovni výkonnosti; (b) spravovat aktiva v běžném provozu a v provozu za zhoršených podmínek; (c) odhalovat, jakmile je to prakticky proveditelné, případy nesouladu s provozními požadavky před nebo během provozu aktiva, včetně případného uplatňování omezení použití tak, aby byl zajištěn bezpečný provozní stav daného aktiva (viz bod 6.1 Sledování).
5.2.3.	Organizace musí zajistit, aby její mechanismy správy aktiv byly v příslušných případech v souladu se všemi základními požadavky stanovenými v příslušných technických specifikacích pro interoperabilitu (TSI) a veškerými dalšími příslušnými požadavky (viz bod 1 Kontext organizace).
5.2.4.	Za účelem řízení rizik v případech, kdy je to relevantní pro poskytování údržby (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik), se musí zohlednit alespoň: (a) identifikace potřeby údržby, aby bylo aktivum udržováno v bezpečném provozuschopném stavu, a to na základě plánovaného a skutečného využívání aktiva a jeho konstrukčních vlastností; (b) řízení vyjímání aktiva z provozu za účelem údržby v případě, že byly zjištěny závady nebo stav aktiva degradoval za hranice bezpečného provozuschopného stavu podle písmene a); (c) řízení navrácení aktiva do provozu s případnými omezeními použití po provedení údržby, aby bylo zajištěno, že aktivum je v bezpečném provozuschopném stavu; (d) správa zařízení pro sledování a měření, aby bylo zajištěno, že je vhodné pro zamýšlený účel.
5.2.5.	Při řízení informací a komunikace v případech, kdy je to důležité pro bezpečnou správu aktiv (viz bod 4.4 Informace a komunikace), musí organizace zohlednit: (a) výměnu relevantních informací v rámci organizace nebo s externími subjekty odpovědnými za údržbu (viz bod 5.3 Dodavatelé, subdodavatelé a partneři), zejména pokud jde o selhání související s bezpečností, nehody, mimořádné události i případná omezení použití daného aktiva; (b) sledovatelnost všech nezbytných informací, včetně informací souvisejících s písmenem a) (viz body 4.4 Informace a komunikace a 4.5.3 Řízení dokumentovaných informací); (c) zřízení a vedení záznamů, včetně řízení změn, které mají vliv na bezpečnost aktiv (viz bod 5.4 Řízení změn).

5.2.2 Účel

Žadatel by měl prokázat, že řídí životní cyklus svých aktiv od návrhu až po likvidaci prostřednictvím postupů a mechanismů stanovených v SMS. Měl by ukázat, že v každém stadiu životního cyklu uplatňuje přístup orientovaný na člověka. Měl by podrobně uvést, kde se správa jeho aktiv spojuje s různými prvky jeho systému zajišťování bezpečnosti, např. s řízením kompetencí, plánováním provozu a sledováním. Úkolem

žadatele by mělo být prokázáno, že pro správu aktiv zavedl spolehlivý systém, který odráží rizika, jež představuje druh a rozsah jeho činností.

5.2.3 Vysvětlení

„Aktivy“ (**oddíl 5.2**) se rozumí jakékoli vybavení (pevné nebo mobilní), konstrukce, software nebo jakákoli jiná složka, která v průběhu času vyžaduje údržbu stanovenou pro účely fungování železničního provozu. Aktiva budou rozdělena na aktiva spravovaná železničním podnikem (převážně vozidla, ale také včetně dalšího vybavení, např. kolových soustruhů, bezpečnostních ochranných zařízení a počítačových programů poskytovaných pro bezpečnou údržbu aktiv) a aktiva spravovaná provozovatelem infrastruktury (všechny součásti infrastruktury, jako je trať, zařízení pro zabezpečení a signalizaci, přepínání z jedné trati na druhou, napájení, úrovně křížení tratě, inženýrské stavby, jako jsou mosty, viadukty, tunely, rampy, výtahy, eskalátory apod. Úplný seznam obsahuje příloha I [směrnice 2012/34/EU](#).

Životní cyklus aktiva má následující fáze:

- a) *návrh;*
- b) *zavedení (konstrukce/výroba, instalace, zkoušky a uvedení do provozu);*
- c) *provoz a údržba;*
- d) *opravy, úpravy a dovybavení, zahrnující řízení změn;*
- e) *obnova, vyřazení z provozu a likvidace.*

Je důležité, aby organizace prokázala, jak zachycuje a udržuje požadavky na (systém a) bezpečnost pro aktiva a jak jsou tyto požadavky ověřovány, validovány a sledovány.

Je-li údržba zadána třetí straně, odpovídá organizace za upřesnění a sledování toho, že výkony aktiv budou v souladu se zavedenými standardy organizace.

Jakmile jsou zavedeny procesy k řízení rizika spojeného s rozhodujícími aktivy týkajícími se bezpečnosti, měla by organizace sledovat výkonnost aktiv na základě těchto rizik a svých vlastních očekávání.

V případě, že aktiva budou pravděpodobně obnovena, vyřazena z provozu nebo zlikvidována, organizace vytvoří a zdokumentuje procesy řízení jakýchkoli rizik spojených s takovými činnostmi.

Tyto procesy jsou relevantní pouze pro organizace, které takové činnosti provádějí nebo pravděpodobně budou provádět.

Pro obnovu aktiva, které se blíží ke konci své životnosti, organizace zajišťuje, aby náhradní aktivum splňovalo zavedená kritéria stavu bezpečnosti. V rámci tohoto procesu probíhá přezkum všech bezpečnostních analýz.

Požadavky týkající se údržby (**bod 5.2.4**) jsou odvozeny z nařízení o subjektech odpovědných za údržbu, přičemž kolejová vozidla jsou aktivy, která by měl spravovat železniční podnik a případně provozovatel infrastruktury. Tyto požadavky v příloze II [nařízení \(EU\) 2019/779](#) jsou specifitější a normativnější, zatímco výše uvedené požadavky řeší především rozhraní mezi SMS železničního podniku nebo provozovatele infrastruktury a systémem údržby subjektu odpovědného za údržbu s cílem zajistit, aby provoz a údržba aktiv probíhaly bezpečně. Další podrobnosti naleznete v nařízení o ECM a v doprovodné příručce. Posuzování rizik by se mělo zabývat i potenciálním vlivem jakékoli náhrady v průběhu údržby (která je součástí životního cyklu aktiva) na bezpečnost v souladu s požadavky [směrnice \(EU\) 2016/797](#) a příslušnými TSI.

Všechna aktiva nejsou regulována TSI (**bod 5.2.3**), a i když se TSI používá (např. TSI INF), je regulováno pouze to, co je nezbytné pro interoperabilitu, což znamená, že budou asi ještě zapotřebí další bezpečnostní požadavky. Soulad se základními požadavky příslušných TSI (nejen se základními požadavky na bezpečnost) musí být zachován v případě nahrazení, obnovy nebo výstavby.

Výrazem „bezpečný provozní stav“ (**bod 5.2.4 písm. a)**) se rozumí to, že provoz aktiva musí probíhat v rámci bezpečných omezení použití. Bezpečná omezení použití se mohou vyvíjet po celou dobu životnosti systému,

ale je nutné je definovat s ohledem na parametry interoperability. Lze identifikovat závady (**bod 5.2.4 písm. b)**) a vycházet při tom z analýzy základních příčin, bezpečná omezení použití lze v souladu s tím upravit. U vozidel se bezpečným provozním stavem rozumí bezpečný provozuschopný stav v souladu s čl. 14 odst. 2 [směrnice \(EU\) 2016/798](#).

Konfigurace aktiv (**bod 5.2.5 písm. c)**) zahrnuje jedinečnou identifikaci aktiv, jejich umístění, jakoukoli prováděnou údržbu apod. (a nejen konfigurační řízení změn). Konfigurační řízení (technických) změn se vztahuje na nahrazování.

Subjekt odpovědný za údržbu má být jmenován v souladu s čl. 14 odst. 1 [směrnice \(EU\) 2016/798](#), aby bylo zajištěno, že vozidla, za jejichž údržbu odpovídá, budou v bezpečném provozuschopném stavu. Není nutné popisovat podrobně činnosti, které tento subjekt vykonává a které byly certifikovány v souladu s [nařízením \(EU\) 2019/779](#). Na druhou stranu je nutné uvést, na které prvky a které aspekty se jeho osvědčení vztahuje a jak je rozhraní s ním řízeno, zejména jaké informace si žadatel a subjekt odpovědný za údržbu vyměňují a jak výměna probíhá. Pokud není subjekt odpovědný za údržbu přímo smluvně vázán železničním podnikem, ale je třetí stranou smlouvy mezi vlastníkem (nebo držitelem) vozidla a železničním podnikem, může být výměna informací prováděna prostřednictvím zprostředkovatele, ale i tak musí být účinná a včasná v obou směrech.

V případě partnerství mezi železničními podniky zůstává každý železniční podnik plně odpovědným za bezpečný provoz, a tudíž za usměrňování rizik souvisejících s jeho činnostmi. Pokud železniční podnik používá osvědčení o bezpečnosti svého partnerského železničního podniku jako prostředek k usměrňování rizik spojených s poskytováním údržby, nestačí to v případě, že to podporují smluvní ujednání mezi partnerskými železničními podniky. Tato smluvní ujednání musí obvykle vypracovat a sledovat každý partner, jsou též součástí každého SMS, a jsou proto předmětem dohledu ze strany příslušných vnitrostátních bezpečnostních orgánů. Příslušné vnitrostátní bezpečnostní orgány by měly koordinovat jakékoli problémy, které jsou spojené s přeshraničními rozhraními a které mohli vytvořit zadavatelé.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Lidské faktory jsou integrovány v rámci celého životního cyklu všech systémů a subsystémů na základě výsledků posouzení rizik, které již zahrnovalo lidské a organizační faktory, a definovaných bezpečnostních opatření.

To zahrnuje přístup zaměřený na uživatele ve fázi návrhu systému, který může zahrnovat rozdělení funkcí (člověk/stroj), rozhovory a analýzu úkolů (pro každý dílčí úkol). Specifikace aktiv vycházejí z potřeb uživatelů, včetně jejich výkonnosti a omezení.

Bezpečnostní opatření jsou definována s ohledem na pracovní prostředí, organizaci a personální zajištění, týmy a komunikaci, návrh postupů (včetně provozu a údržby aktiva) a odpovídající zdroje ve vztahu k aktivu, což zajišťuje, že jsou zohledněny a vhodně řešeny lidské a organizační faktory. To může zahrnovat specifikace týkající se např. uspořádání pracoviště, ergonomického designu zařízení (nástrojů, strojů, materiálů), použitelnosti zařízení, očekávané zpětné vazby, kvality zařízení, harmonogramu kontrol/údržby a tolerance chyb.

5.2.4 Důkazy

- *Informace týkající se systému správy aktiv v SMS organizace včetně relevantních odkazů na jiné oblasti, jako je posuzování rizik, plánování provozu, řízení změn apod. (**bod 5.2.1**), (**bod 5.2.2**), (**bod 5.2.5 písm. a) až b)**).*

Fáze návrhu

- Důkazy o procesech a konzultacích pro účely určení požadavků na aktiva.
- Důkazy o strategiích řízení rizik v souvislosti s pořizováním a uváděním nových nebo upravených aktiv do provozu.
- Dokumentace o všech relevantních procesech pro navrhování a dodávky aktiv.
- Procesy řízení rizik ve fázi návrhu.
- Důkazy o nástrojích používaných při zajišťování bezpečnosti.
- Podrobnosti o normách nebo jiné informace týkající se bezpečnosti, o které se opírají návrhy a údržba aktiva, a jakékoli zkoušky k potvrzení souladu.
- Existence příručky nebo podobného dokumentu s procesy provozu a údržby aktiv a řízení rizik ve fázi provozu a údržby.

Fáze zavádění

- Důkazy o řízení bezpečnostních rizik, zkouškách a validačních procesech zahrnujících konstrukci/výrobu a uvedení aktiva do provozu a jeho provozní připravenost.

Fáze provozu a údržby

- Důkazy o průběžném souladu s normami a procesy a řízení identifikovaných rizik.
- Plány a postupy údržby aktiv.
- Důkazy o činnostech organizace v souvislosti s identifikací a odstraňováním rizik.
- Důkazy o procesech používaných k hlášení a řízení problémů a nápravných opatření týkajících se stavu bezpečnosti.
- Důkazy o využívání výkonnosti podle trendu oproti předpovídané strategické životnosti aktiva ke sledování výkonnosti a plánování obnov.
- Procesy identifikace závad a chyb a nápravná opatření podniku.
- Řízení mimořádných okolností nebo nerutinních situací, které mohou ovlivnit bezpečnost aktiv.
- Důkazy o zohlednění správy aktiv s ohledem na události podléhající oznámení a řízení sdílených rizik na rozhraních (**viz též oddíl 3.1**).

Obnova, vyřazení z provozu a likvidace

- Důkazy o procesech řízení rizik spojených s obnovou, vyřazením z provozu nebo likvidací aktiv, které jsou v souladu s měřítkem a povahou organizace.
- Důkazy o systematickém přístupu k řešení lidských a organizačních faktorů ve všech stádiích životního cyklu správy aktiv (**bod 5.2.1**).
- Důkazy o souladu provozní dokumentace s požadavky na řízení provozu (a údržbu) na organizačních a fyzických hranicích, např. organizační, technické a provozní rozhraní se sousední infrastrukturou, hraniční stanice, interakce s jinými železničními podniky nebo provozovateli infrastruktury apod. (**bod 5.2.3**).
- Informace, že žadatel prokazuje soulad svých ujednání o údržbě s relevantními požadavky (právní předpisy, normy apod.) (**bod 5.2.3**).
- V případě vozidel kopie osvědčení subjektu odpovědného za údržbu (může být v držení železničního podniku nebo subjektu, na který se železniční podnik spoléhá při zajišťování údržby vozidel, nebo který je pro účely údržby případně externě zajištěn) nebo (do 16. června 2022) důkaz, že subjekt odpovědný za údržbu dodržuje čl. 14 odst. 2 a 3 a přílohu III [směrnice \(EU\) 2016/798](#) (**bod 5.2.4 písm. a) až d)**).

V případě partnerství mezi železničními podniky, pokud údržbu vozidla provádí partner:

Důkazy, že platí smluvní ujednání mezi partnery, včetně:

- výměny informací podle popisu v článku 5 [nařízení \(EU\) 2019/779](#),
- případné technické podpory zejména pro stávající systémy CCS,

- kontroly funkcí smluvních údržbářských dílen, které zajišťují údržbu,
- sledování vozidel a výměny relevantních informací vyplývajících z tohoto sledování **(viz též oddíl 6.1)**.
- V případě aktiv, pro která vyžaduje právo EU nebo vnitrostátní předpisy osvědčení o shodě, kopii takového osvědčení společně s vysvětlením míry, do jaké se o něj jako o svou součást opírá SMS **(bod 5.2.4 písm. a) až d)**.
- Informace o tom, jak část správy dokumentů v SMS funguje v souvislosti se správou aktiv, včetně důkazů o tom, že dokumentace o údržbě (postupy, pracovní pokyny atd.) je v případě potřeby aktualizována **(bod 5.2.5 písm. a) až c)**.
- Důkazy o konfigurační správě aktiv prostřednictvím jejich životního cyklu, včetně jakýchkoli procesů řízení změn pro řešení změn referenčních rekonfigurací **(bod 5.2.5 písm. c))**.

5.2.5 Příklady důkazů

Fáze návrhu

Organizace dokumentuje všechny procesy a informace související s bezpečností, které se týkají návrhu a dodávky aktiv, prostřednictvím procesů řízení konfigurací (nebo systému řízení konfigurací). Ty nastiňují technické a organizační činnosti, které zavádějí a udržují kontrolu nad aktivy po celý jejich životní cyklus.

Organizace zavádí a dokumentuje proces řízení rizik spojených s návrhem řešení aktiv tím, že:

- určuje požadavky na jakákoli nová a/nebo upravená aktiva **(viz též kapitola 1) a konzultuje je s příslušnými zúčastněnými subjekty (viz též oddíl 2.4)**,
- řídí rizika spojená s prováděním takových změn **(viz též oddíl 3.1)**,
- řídí rizika spojená s pořízováním aktiv a správou zakázek, je-li to relevantní **(viz též oddíly 3.1 a 5.3)**.

Patří sem bezpečnostní analýzy nebezpečí pro identifikaci oblastí, které jsou nejvíce ohroženy chybou a které jsou přezkoumávány v souladu s protokolem nebezpečí dané organizace. Toho se dosahuje identifikací systémů kritických pro bezpečnost a vytvořením klíčových výkonnostních cílů používáním vhodných technik identifikace rizik, např.:

- analýza návrhu aktiv z hlediska bezporuchovosti, pohotovosti, udržitelnosti a bezpečnosti (RAMS) (pokud jsou klíčová kritéria stavu bezpečnosti sdělena návrhářům, aby bylo zajištěno, že aktivum bude vhodné pro daný účel) a
- analýza možného výskytu a vlivu vad (FMEA) a/nebo údržba orientovaná na spolehlivost (RCM) k řízení rizik během fáze návrhu a na podporu tvorby plánu údržby.

Tyto požadavky jsou řízeny na základě specifických norem a procesů používaných k návrhu, údržbě a provozu železniční infrastruktury a kolejových vozidel, identifikovaných organizací. Organizace prokazuje, že:

- systémy kritické pro bezpečnost byly navrhovány podle funkčních specifikací,
- existoval plán zkoušek pro validaci a uvedení do provozu, aby mohlo být potvrzeno, že aktivum je vhodné pro daný účel a může se bezpečně provozovat a udržovat, a
- byla připravena dokumentace o provozu a údržbě, která uvádí procesy aktualizace, přezkumu a údržby aktiv **(viz též oddíl 4.5)**.

Organizace prokazuje, že ve svém přístupu k návrhu a zadávání zakázek používá vhodné inženýrské procesy systémů a procesy zajištění bezpečnosti (např. EN50126/8/9 pro složité systémy). Toho lze dosáhnout vytvořením plánu inženýrského řízení systémů (SEMP), který by upřesňoval postup identifikace a záznamu zúčastněných subjektů, systémových požadavků a potřeb v oblasti bezpečnosti.

Fáze zavádění

Aby bylo zajištěno úspěšné a bezpečné zavedení aktiva, vytvoří organizace procesy řízení rizik spojených s jeho výstavbou, zkouškami a uvedením do provozu, v souladu s procesy SMS.

Zavádí i proces, který řídí:

- *zkoušky, ověřování a validaci požadavků na systém a bezpečnost aktiva. Lze k tomu použít plán řízení zkoušek a uvedení do provozu nebo odpovídající dokument a*
- *provozní připravenost aktiva, které lze dosáhnout pomocí kontrolního seznamu provozní připravenosti.*

Fáze provozu a údržby

Organizace vypracovala dokumentaci o provozu a údržbě aktiv, v níž uvádí procesy zajišťování bezpečnosti, které používá k aktualizaci, přezkumu a údržbě svých aktiv. Popisuje rozsah činností a případně strategie řízení rizik, které zavedla v souvislosti se všemi relevantními činnostmi.

Tato dokumentace:

- *zajišťuje, aby aktivum bylo provozováno a udržováno v souladu se svým návrhem,*
- *identifikuje a začleňuje všechny podmínky související s bezpečností, které upřesňují, jak by používání aktiva mohlo být omezeno, a podmínky, které jsou pro jeho používání zavedeny, a*
- *upřesňuje průběžné kontroly, které je třeba provádět.*

Proces pro konfiguraci návrhu a doručení navržených aktiv (popsaných ve fázi návrhu) se rozšíří, aby pokrýval celý jejich životní cyklus, a to tak, že:

- *vytváří a udržuje záznamy o všech aktivech vytvořením registru aktiv. Ten obsahuje takové informace, jako je jedinečná identifikace aktiv, jejich umístění, prováděná údržba apod.,*
- *spravuje dokumenty a informace o aktivech v souladu se SMS organizace (viz též oddíly 4.4 a 4.5), a určuje kritický charakter aktiv na základě výsledků posuzování rizik pro bezpečnost. Rozhodující aktiva týkající se bezpečnosti jsou identifikována v rámci registru aktiv.*

Organizace ukazuje, jak jsou informace o aktivech vypracovávány, udržovány a začleňovány do protokolu nebezpečí.

Organizace sleduje průběžný soulad s jejími určenými normami a procesy, aby zajistila, že železniční provoz bude i nadále bezpečný a bude fungovat efektivně. Za tímto účelem zavádí organizace procesy, které mají zajistit, aby:

- *aktiva byla provozována a udržována v souladu s příslušnými příručkami,*
- *byl sledován stav aktiv,*
- *bylo náležitě kontrolováno, kalibrováno a udržováno vybavení potřebné ke zkouškám nebo inspekcím aktiv,*
- *byla řízena veškerá rizika spojená s provozem a údržbou aktiv v souladu s procesy řízení rizik a všemi právními předpisy týkajícími se bezpečnosti a ochrany zdraví na pracovišti a*
- *byly k dostání náhradní díly k údržbě, zejména pro rozhodující aktiva týkající se bezpečnosti. Toho lze dosáhnout určením potřeb v oblasti náhradních dílů pro aktiva na základě kritického charakteru aktiv, jak je identifikováno při využívání „údržby orientované na spolehlivost“ (RCM).*

Organizace prokazuje, že má plánování údržby aktiv, aby mohla:

- *řešit požadavky na kompetence, kapacitu a zdroje,*
- *zajišťovat potřebu správy informací a vedení záznamů,*
- *poskytovat podrobné plány, které byly vytvořeny v procesu opírajícím se o rizika a které budou definovat různé úrovně údržby a zavedené standardní organizační struktury, postupy a povinnosti pro údržbu aktiv, a*

- *zajistit kalibraci nástrojů a vybavení, které se budou používat při údržbě.*

To může konkrétně zahrnovat:

- *plán technické údržby (TMP) a*
- *pracovní pokyny vypracované a kontrolované na základě TMP.*

Plánování je dokumentováno a kontrolováno pomocí počítačového systému řízení údržby (**viz též 4.5**).

Organizace má zavedeny procesy, které zajišťují toto:

- *když je k úkolu přiděleno vozidlo nebo vybavení:*
 - *je kontrolován soulad s daným úkolem/posláním (např. technická kompatibilita každého typu kolejových vozidel s trasami) při plánování služeb a před odjezdem,*
 - *údržba alespoň součástí, jež jsou klíčové z hlediska bezpečnosti, je poskytována podle plánu (preventivní údržba s četností a typem zásahů),*
 - *zásahy údržby jsou definovány v okamžiku, kdy jsou identifikovány závady nebo když překročí svá bezpečná omezení použití (opravná údržba), nejsou-li prováděna provozní omezení,*
 - *nezbytné opatření je učiněno, jakmile je to možné po identifikaci potřeby změny, např. vyřazení z provozu nebo stanovení provozních omezení,*
- *pracovní pokyny jsou k dispozici pro všechny rozhodující činnosti související s bezpečností,*
- *všechny úkoly jsou potvrzeny z hlediska souhlasu,*
- *je kontrolována dokumentace o provedené údržbě (**viz též oddíl 4.5**),*
- *je k dispozici školení na základě kompetencí pojednávající o všech rozhodujících systémech týkajících se bezpečnosti (**viz též oddíl 4.1**).*

Existuje proces/postup pro zajištění toho, aby provozní omezení, ať už dočasná, nebo trvalá (např. z důvodu konkrétního typu vozidla nebo konkrétních tras), byla:

- *brána v potaz, když je úkolu/poslání přiděleno vozidlo nebo vybavení,*
- *včas sdělena zaměstnancům ovládajícím vozidlo nebo vybavení (např. strojvedoucímu, vlakvedoucímu).*

Organizace prokazuje, že:

- *chápe výkonnost svých rozhodujících aktiv týkajících se bezpečnosti tím, že určuje, jaké potřeby musí být sledovány, měřeny a hlášeny,*
- *vytvoří a zaznamená metodu a četnost sledování, měření, analýzy a hodnocení výkonnosti rozhodujících aktiv týkajících se bezpečnosti,*
- *sleduje výkonnost podle trendu oproti předpovídané strategické životnosti aktiva (**viz též oddíl 6.1**),*
- *podává zprávy o problémech s výkonností na základě úrovně bezpečnostních rizik a eskaluje problémy stavu bezpečnosti tak, aby byly náležitě vyřešeny,*
- *výsledky sledování se používají případně k přizpůsobení plánu údržby,*
- *vytváří kanály ke sdělování jakýchkoli výsledků (**viz též oddíl 4.4**),*
- *zlepšuje soulad rozhodujících aktiv týkajících se bezpečnosti s normami tím, že:*
 - *přezkoumává kontroly provozu a údržby a posuzuje rizika aktiv nesplňujících předem určené normy,*
 - *identifikuje hlavní příčinu či příčiny problémů stavu bezpečnosti a*
 - *určuje opatření, která by mohla být potřebná k navrácení aktiv do bezpečného provozního stavu,*
- *zlepšuje SMS soustavně tím, že identifikuje potenciální rizika a přijímá nápravná opatření (**viz též oddíl 7.2**), a*
- *dokumentuje, kde byly příležitosti využity ke snížení nebo odstranění rizika a jak toho bylo dosaženo.*

Organizace má procesy k identifikaci jakýchkoli poruch nebo chyb, které se mohou objevit u jejich aktiv, a k zajištění provádění patřičných nápravných opatření. Ty jsou v souladu s ustanoveními a programy nebo plány údržby a:

- *zajišťují patřičné záznamy poruch a výsledná nápravná opatření,*
- *řeší rozhodující poruchy týkající se bezpečnosti,*
- *zajišťují patřičné záznamy událostí podléhajících oznámení a*
- *koordinují neplánované opravy aktiv týkajících se bezpečnosti.*

Organizace:

- *dokumentuje proces řízení poruch,*
- *používá vhodné techniky analýzy pro rozhodující funkce týkající se bezpečnosti, např. analýzu základních příčin (RCA),*
- *provádí záznamy chyb, které mohou zahrnovat chybové kódy, režim chyby, vliv, zásadnost a nápravné opatření,*
- *vypracovává postupy k řízení obvyklých opravárenských činností a*
- *zavádí proces zpětné vazby pro inženýrské a technické týmy za účelem přezkumu a zlepšení systémů a minimalizace rizika budoucích chyb.*

Toho se dosáhne používáním systému analýzy záznamů o poruchách a nápravných opatřeních (FRACAS), který:

- *zaznamenává poruchy, které byly zjištěny a zaznamenány během zkoušek a uvádění do provozu, jakož i jakékoli poruchy, které se objevily během provozu nebo údržby, a*
- *řídí následná nápravná opatření pro jejich vyřešení.*

Organizace dokumentuje všechny poruchy a nápravná opatření a vyžaduje technicky kompetentní osobu, která bude kontrolovat neplánované opravy.

Existuje proces/postup upravující řízení zhoršených nebo mimořádných okolností při správě aktiv.

Organizace vytvořila procesy k řízení rizik rozhraní, která se objevují během provozu a údržby jejích aktiv (**viz též bod 3.1.1**). Vztahují se na rozhraní mezi aktivy a mezi účastníky, kteří je využívají.

Fáze obnovy, vyřazení z provozu a likvidace

Organizace rozumí stavu svých aktiv a v případě, že se jejich stav zhorší, reaguje náležitě tím, že je vymění nebo provede jejich údržbu.

Organizace zavedla plán zkoušek pro validaci a uvedení do provozu, aby mohlo být potvrzeno, že nové aktivum je vhodné pro daný účel a může být bezpečně provozováno a udržováno. Pokud organizace prodlouží životnost stávajícího aktiva, snaží se získat patřičné informace týkající se bezpečnosti, jako jsou historické údaje, aby bylo zajištěno, že jeho používání bude stále bezpečné.

Probíhá sledování trendů oproti očekávané výkonnosti (viz fáze provozu a údržby).

Při likvidaci jakékoli železniční infrastruktury nebo kolejových vozidel řídí organizace náležitě rizika vyřazení aktiva z provozu.

Řízení změn rozhodujících aktiv týkajících se bezpečnosti

V situacích, kdy se organizace snaží změnit referenční stav konfigurace u rozhodujících aktiv týkajících se bezpečnosti, realizuje proces řízení změn, aby zajistila účinné řízení bezpečnostních rizik, a vytváří při tom referenční stavy konfigurace pro všechna rozhodující aktiva týkající se bezpečnosti se souvisejícím softwarem (bez ohledu na to, zda jsou zakomponované ve stávajících systémech nebo se jedná o samostatné programy). Pokud provozovatel mění referenční stav konfigurace pro rozhodující aktiva týkající bezpečnosti, je-li to možné,

- *řídí rizika vyplývající ze změn těchto aktiv,*
- *sleduje výrobní čísla a čísla modelů,*
- *validuje funkční požadavky v porovnání se specifikacemi a opatřeními pro usměrňování rizik,*
- *kontroluje vydání konfiguračních položek a*
- *zajišťuje, aby stav kterýchkoli aktiv v rámci řízení konfigurace byl aktuální.*

Změny zavedených referenčních stavů, provozních podmínek nebo harmonogramu údržby rozhodujících aktiv týkajících se bezpečnosti provedené organizací v žádném případě nesnižují bezpečnost železničního provozu.

Uplatňování společných bezpečnostních metod

Existuje proces/postup sledování toho, zda osoby odpovědné za údržbu (např. subjekty odpovědné za údržbu) uplatňují při kontrole dle použitelnosti (tj. ze zákona a/nebo podle smluvních ujednání) CSM týkající se hodnocení a posuzování rizik a CSM sledování.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Registr rizik organizace obsahující bezpečnostní rizika spojená se všemi fázemi, které jsou součástí životního cyklu správy aktiv, a identifikující základní lidské a organizační faktory související s hlavními příčinami pro každý scénář rizik souvisejícího s životním cyklem správy aktiv.

Program organizace specifikuje rámec pro to, jak budou přezkoumána a dohodnuta identifikovaná rizika týkající se lidských a organizačních faktorů a jak budou zpracována, aby bylo dosaženo řešení v celém procesu řízení návrhu nebo změn. Program upřesňuje vztah s jinými stranami souvisejícími s činností v oblasti návrhů nebo změn.

Například:

- *koncoví uživatelé jsou součástí analýzy potřeb, která může zahrnovat analýzy úkolů a pohovory, někteří zástupci zaměstnanců jsou zapojeni od fáze návrhu až po testování,*
- *existují postupy a specializované prostředky k zajištění jasné komunikace mezi provozními týmy a týmy údržby, jakož i se subjektem odpovědným (subjekty odpovědnými) za údržbu,*
- *do procesů řízení změn, včetně automatizace, jsou zapojeni také koncoví uživatelé, zaměstnanci mohou projektovému týmu poskytnout zpětnou vazbu, která je analyzována a jsou přijata opatření ke zlepšení, zápisy z jednání a zprávy o řízení změn jasně ukazují jejich zapojení a zohlednění jejich obav,*
- *všichni dotčení uživatelé jsou identifikováni v rámci posuzování rizik a v rámci systému řízení kompetencí je jim poskytováno školení, aby si zaměstnanci udrželi své kompetence,*
- *výrobci a dodavatelé jsou zapojeni do procesu návrhu a řízení změn, aby bylo zajištěno odpovídající zohlednění lidských faktorů.*

Jsou uvedeny informace o používání informačního nástroje pro bezpečnostní upozornění (SAIT) (viz bod 5.4.3).

5.2.6 Odkazy a normy

- [Pokyny pro subjekty odpovědné za údržbu](#)
- [Vysvětlující poznámka agentury ERA k bezpečné integraci](#)
- *CENELEC – EN50126 Drážní zařízení – Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržitelnosti a bezpečnosti (RAMS) – Část 1: Základní požadavky a generický proces*
- [Úřad vnitrostátního regulačního orgánu pro bezpečnost na železnici – pokyny ke správě aktiv \(2019\)](#)

- *ISO 55000:2014 Správa aktiv – Přehled, zásady a terminologie*
- *ISO 55001:2014 Správa aktiv – Systémy řízení – Požadavky*

5.2.7 Otázky dohledu

Z hlediska dohledu je důležité, aby se pozornost soustředila na správu aktiv po dobu jeho životního cyklu od návrhu po likvidaci, a nikoli na jednotlivé chyby správy aktiv, pokud nemají přímé důsledky pro bezpečnost.

Dohled by měl brát v úvahu, jak jsou řízena a udržována stávající aktiva, která jsou starší než aktuální normy.

Dohled by měl zvážit, zda a jak organizace využívá SAIT.

5.3 Dodavatelé, subdodavatelé a partneři

5.3.1 Regulační požadavek

5.3.1.	Organizace musí identifikovat a řídit bezpečnostní rizika vyplývající z činností zajišťovaných externími subjekty, včetně provozu nebo spolupráce s dodavateli, subdodavateli a partneři.
5.3.2.	Za účelem řízení bezpečnostních rizik uvedených v bodě 5.3.1 organizace definuje kritéria pro výběr dodavatelů, subdodavatelů a partnerů a smluvní požadavky, které musejí splňovat, včetně: (a) právních a jiných požadavků týkajících se bezpečnosti (viz bod 1 Kontext organizace); (b) úrovně kompetencí potřebné k plnění úkolů stanovených ve smlouvě (viz bod 4.2 Kompetence); (c) povinností, pokud jde o úkoly, které mají být vykonávány; (d) očekávaného stavu bezpečnosti, který má být po dobu smlouvy udržován; (e) povinností týkajících se výměny informací souvisejících s bezpečností (viz bod 4.4 Informace a komunikace); (f) sledovatelnosti dokumentů souvisejících s bezpečností (viz bod 4.5 Dokumentované informace).
5.3.3.	V souladu s procesem stanoveným v článku 3 nařízení (EU) č. 1078/2012 musí organizace sledovat: (a) stav bezpečnosti všech činností a veškerého provozu dodavatelů, subdodavatelů a partnerů, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky stanovené ve smlouvě; (b) povědomí dodavatelů, subdodavatelů a partnerů o bezpečnostních rizicích, která představují pro provoz organizace.

5.3.2 Účel

Žadatel musí prokázat, že je schopen identifikovat, posoudit a usměrňovat rizika, která vyplývají z činností dodavatelů a jiných subdodavatelů, s nimiž je v pracovním vztahu. Nejedná se jen o otázku posuzování rizik ani není vyžadován seznam všech rizik nebo kategorií příslušných rizik. Je však nutné, aby žadatel ukázal, jak jsou jeho systémy a postupy jako celek projektovány a uspořádány, aby usnadnily identifikaci, posouzení a usměrňování těchto rizik. Patří sem potřeba smlouvy, která stanoví, jak bude probíhat výměna informací souvisejících s bezpečností. Používání dobře sepsaných smluv je obecně uznávaným způsobem řízení rizik. Avšak primární odpovědnost za řízení dodavatelů a kontrolu jejich dodávek podle stanovených specifikací nese organizace. Využívání dodavatelů nebo subdodavatelů neznamena, že železniční podnik / provozovatel infrastruktury deleguje některou ze svých povinností zajišťovat, aby služby zadané dodavatelům byly prováděny v souladu s normami specifikovanými před zahájením provozu.

Žadatel by měl prokázat, že má zavedeny procesy, jimiž určuje kompetenci dodavatelů a subdodavatelů a v rámci svého procesu zadávání zakázek posuzuje jejich stav bezpečnosti.

Každá organizace je odpovědná za provádění procesu sledování stanoveného v CSM sledování a za zajištění toho, aby byla prostřednictvím smluvních ujednání v souladu s CSM sledována i opatření pro usměrňování rizik zavedená jejími dodavateli. Pokud organizace identifikuje relevantní bezpečnostní rizika týkající se závad nebo selhání technického vybavení, musí v rámci CSM sledování oznámit tato rizika ostatním zapojeným stranám, aby mohly přijmout nezbytná nápravná opatření pro zajištění bezpečnosti systému.

5.3.3 Vysvětlení

Další informace o smluvních ujednáních a partnerstvích obsahuje příloha 3.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Procesy, které si společnost stanovila pro řízení svých rizik, zahrnují i činnost dodavatelů, subdodavatelů a partnerů. Rizika a bezpečnostní opatření definovaná společností jsou sdělována dodavatelům, subdodavatelům a partnerům a jsou zahrnuta do specifikací pro každý typ z činností zajišťovaných externími subjekty. To může zahrnovat i sledování výkonnosti externě zajišťované činnosti (viz oddíl **6.1 Sledování** níže).

Strategie v oblasti lidských a organizačních faktorů se může vztahovat na příslušné záležitosti týkající se dodavatelů, subdodavatelů a partnerů.

Ve smlouvách jsou jasně definovány role, povinnosti a kompetence potřebné k provádění úkolů zajišťovaných externími subjekty. Tyto kompetence jsou stejné jako kompetence popsané v systému řízení kompetencí interních zaměstnanců.

Smlouvy obsahují ustanovení o tom, jakým způsobem se řídí bezpečnostní informace a komunikace, aby byla zajištěna stejná úroveň bezpečnosti, jaká je popsána pro interní informace a komunikaci. To zahrnuje také sdílení znalostí.

5.3.4 Důkazy

- *Důkazy o tom, jak se SMS organizace spojuje se systémy řízení dodavatelů a subdodavatelů pro usměrňování rizik (bod 5.3.1).*
- *Důkazy, že smluvní ujednání jsou vypracovávána na základě výsledků posuzování rizik (bod 5.3.1) (viz též oddíl 3.1).*
- *Existují procesy, které popisují, jak by měly být lidské a organizační faktory řešeny a sdělovány subdodavatelům, i jejich řízení (bod 5.3.1).*
- *Důkazy o tom, jak organizace spravuje dokumentaci týkající se dodavatelů a subdodavatelů (bod 5.3.2 písm. a) až d)).*
- *Důkazy o tom, jak organizace vybírá dodavatele a subdodavatele, aby zajistila, že budou kompetentní a že bezpečnostní rizika budou řádně řízena (bod 5.3.2 písm. a) až e)).*
- *Proces zavedený pro zajištění toho, aby důležité informace týkající se bezpečnosti byly sdíleny s dodavateli a subdodavateli nebo jim byly nahlášeny (bod 5.3.2 písm. d)).*
- *Důkazy o tom, jak postup kontroly dokumentů zajišťuje správu dokumentů týkajících se bezpečnosti, které jsou relevantní pro dodavatele a subdodavatele (bod 5.3.2 písm. f)).*
- *Proces nebo postup sledování, který organizace má proto, aby zajistila, že dodavatelé, subdodavatelé a partneři, s nimiž má pracovní vztah, budou schopni řídit rizika, jimž čelí (bod 5.3.3 písm. a) až b)).*
- *Důkazy, že dodavatelé, subdodavatelé nebo partneři jsou pravidelně sledováni v souladu s CSM sledování (nařízení (EU) č. 1078/2012) pro zajištění toho, aby výrobek nebo služba splňovaly specifikované požadavky a bezpečnostní cíle (bod 5.3.3 písm. a)) (viz též oddíl 6.1).*

5.3.5 Příklady důkazů

Jsou poskytnuty důkazy o bezpečnostních cílech, jejichž dosažení se očekává od dodavatelů, subdodavatelů a partnerů, a ukazatele, které se použijí k jejich měření.

Postup správy dokumentů, který se dotýká norem organizace, které mají uplatňovat dodavatelé, subdodavatelé a partneři (viz též bod 4.5.1.1 písm. e) Správa dokumentů).

Seznam/přehled jejích dodavatelů, subdodavatelů a partnerů pro interní nebo externí použití, se specifikacemi výrobků a/nebo služeb jimi poskytovaných **(viz též bod 4.5.1.1 písm. d) a e))** a uvedení dopadů na bezpečnost, společně s opatřeními pro usměrňování identifikovaných rizik (např. výměna informací, školení) **(viz též bod 3.1.1.1 písm. a))**.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Vhodný proces plánování auditů/šetření pro její dodavatele, subdodavatele a partnery s několika příklady záznamů těchto činností, např. zprávy o auditu/šetření nebo závěry a příslušné akční plány.

Strategie v oblasti lidských a organizačních faktorů uvádí, jak jsou tyto otázky řešeny u dodavatelů, subdodavatelů a partnerů.

Postup, jakým jsou dodavatelé, subdodavatelé a partneři vybírání a sledování. Postup objasňuje, že normy, které mají uplatňovat dodavatelé, jsou stejné jako normy pro přímo zaměstnané pracovníky, a jaké jsou role a povinnosti. Postup dokumentuje výměnu informací nutnou mezi systémy SMS pro žadatele a dodavatele, subdodavatele a partnery.

Postup systému řízení kompetencí, který je propojen s takovým postupem, který mají její dodavatelé, subdodavatelé a partneři.

Proces/postup řízení dodavatelů, subdodavatelů a partnerů včetně toho, jak jsou rizika rozhraní vyplývající z činností dodavatelů, subdodavatelů a partnerů řízena a sdílena s nimi a případně jak jsou zahrnuta do smluvních ujednání a jak je do SMS začleněna výměna informací.

Proces nebo postup, jakým jsou identifikovány relevantní požadavky použitelné na dodavatele, subdodavatele nebo partnery a jsou sdíleny s nimi a případně jak jsou zahrnuty do smluvních ujednání, která jsou za účelem zajištění výsledovatelnosti informací řádně zdokumentována v systému správy dokumentů.

Postup systému správy dokumentace pro správu osvědčení, povolení, uznání nebo jakýkoli jiný typ důkazů dokládajících soulad s požadavky použitelnými na dodavatele, subdodavatele nebo partnery, kontrolující jejich platnost v průběhu času (např. sledováním).

5.3.6 Otázky dohledu

Při dohledu nad organizací může být pro získání úplného obrazu rozsahu kontroly a sledování nezbytné provádět činnosti dohledu s dodavatelem nebo subdodavatelem pracujícím pro tuto organizaci. Může být nezbytné získat přístup k dokumentaci, podle níž pracuje dodavatel nebo subdodavatel, a prozkoumat, jak se týká postupů stanovených v SMS organizace.

Opatření k zajištění toho, aby stav bezpečnosti a kompetence dodavatelů a subdodavatelů byl nedílnou součástí procesu zadávání zakázek.

5.4 Řízení změn

5.4.1 Regulační požadavek

5.4.1. Organizace za účelem zachování nebo zlepšení stavu bezpečnosti provádí a řídí změny systému zajišťování bezpečnosti. Patří sem rozhodování v různých fázích řízení změny a následný přezkum bezpečnostních rizik (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik).

5.4.2 Účel

Je důležité, aby byl žadatel schopen identifikovat nová rizika, která se mohou objevit v jeho činnosti, a zareagovat na ně tím, že podle potřeby uplatní CSM pro hodnocení a posuzování rizik ([nařízení \(EU\) č. 402/2013](#)). SMS by měl ukázat, že má postupy pro hodnocení těchto rizik a případně pro zavádění nových opatření pro usměrňování rizik. Tím by měly být zajištěny všechny typy a úrovně změny – významné i méně významné, trvalé a dočasné, okamžité i dlouhodobé. Mělo by se to vztahovat na změny technické, provozní nebo organizační povahy.

5.4.3 Vysvětlení

Posuzování rizik nejsou podrobeny všechny změny (**bod 5.4.1**). Pokud jsou změny aktivně řízeny jinými procesy v SMS, např. při každodenních operacích, nemělo by se na ně pohlížet jako na změnu vyžadující řízení formálním procesem změny.

Role, povinnosti, odpovědnost a oprávnění, která je třeba definovat (**viz též oddíl 2.3**), zahrnují řízení změn (**bod 5.4.1**), např. přidělení rolí radě pro řízení změn.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Proces řízení změn umožňuje posouzení rizik přiměřeným a spolehlivým způsobem, případně včetně lidských a organizačních faktorů (HOF), a přijetí rozumných kontrolních opatření.

Během procesu řízení změn jsou konzultováni zaměstnanci (**viz též oddíl 2.4**).

Bezpečnostní rizika vyplývající z opatření týkajících se zmenšení nebo outsourcingu činností, včetně činností nebo spolupráce s dodavateli, subdodavateli a partnery, jsou řízena a mají prioritu stejně jako interní rizika.

5.4.4 Důkazy

- *Popis procesu řízení změn (**bod 5.4.1**).*
- *Popis postupů a metod používaných k hodnocení nových nebo změněných rizik a k realizaci nových (**bod 5.4.1**).*
- *Usměrnovací opatření včetně odkazů na místa, kde lze nalézt podrobné procesy (**bod 5.4.1**).*
- *Informace o tom, jak organizace identifikuje významné změny a rozhodnutí o tom, kdy uplatňovat procesy v CSM týkající se hodnocení a posuzování rizik nebo kdy provádět posouzení rizik podle postupů SMS (**bod 5.4.1**).*
- *Informace o ujednáních v rámci řízení změn, která organizace zavedla pro řízení povolování vozidel a změn jednotného osvědčení o bezpečnosti nebo schvalování z hlediska bezpečnosti (**bod 5.4.1**).*
- *Informace o procesu oznamování změn příslušnému vnitrostátnímu bezpečnostnímu orgánu před zahájením nového provozu železniční dopravy (**bod 5.4.1**).*

5.4.5 Příklady důkazů

Kopie postupu řízení změn jako součást žádosti. Tento dokument zahrnuje potřebu posouzení rizik všech změn podle různých právních požadavků. Příklad protokolu požadavků a předpokladů, který je pravidelně přezkoumáván, jelikož je poskytován pokrok změn. A konečně, postup se vztahuje též na proces, jímž jsou příslušné vnitrostátní bezpečnostní orgány informovány o změnách.

Proces řízení změn se týká používání procesu posuzování rizik a výsledky jsou zvažovány při vývoji, zavádění a přezkumu provozních procesů.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Změny rolí, odpovědností, nástrojů a vybavení, pracovních prostředí, procesů a postupů jsou podporovány analýzou lidských a organizačních faktorů, která určuje případná bezpečnostní rizika související se změnou. Použitými metodami jsou například analýza úkolů, analýza použitelnosti, simulace, posouzení rizik, HAZOP a bezpečnostní šetření. Existují příklady změn, jimž předchází posouzení rizik s uplatněním přístupu k lidským a organizačním faktorům. Zejména to platí pro změnu pracovních postupů v důsledku upraveného vybavení, změn pracovních harmonogramů nebo přerozdělení odpovědností.

Příklady projektů, které ukazují, jak byly v rámci procesu řízení změn zohledněny lidské a organizační faktory, a to od samého počátku prostřednictvím analýzy potřeb společnosti: technické změny jako nové zařízení nebo modernizace, organizační nebo provozní změny s očekávaným dopadem na stávající situaci atd., čímž se předešlo špatnému návrhu, který by zhoršil výkonnost společnosti. Existují zápisy z jednání, které analyzují dopad změny na kulturu organizace a způsob, jakým byla tato skutečnost sdělena vedení organizace.

Role a povinnosti v oblasti řízení změn a souvisejících bezpečnostních rizik jsou dostatečně definovány a systém řízení kompetencí prokazuje, že odpovědné osoby byly zaškoleny k integraci lidských a organizačních faktorů.

Protokol nebezpečí projektu vytvořený během každého projektu, který identifikuje hlavní příčiny související se základními lidskými a organizačními faktory pro každý scénář rizik související s bezpečností. Zahrnuje také potenciální dopady na dodavatele, subdodavatele a partnery, kteří jsou v případě potřeby zapojeni.

Posuzování rizik projektu se provádí v počátečních fázích projektu a zahrnuje koncové uživatele. Posuzování rizik je chápáno jako průběžný proces, který se zabývá průběžnými otázkami během procesu změn (např. vývojem předpokladů a aktualizací nově identifikovaných rizik).

Administrativní procesy/ujednání mezi různými organizacemi, v rámci kterých jsou poskytovány plány a podrobné informace o projektech atd. různým stranám. Odbory a další zúčastněné strany jsou do procesu zapojeny od počátku ohledně všech velkých rozhodnutí nebo změn.

Použité nástroje jsou stejné jako nástroje uvedené v kapitole o posuzování rizik, tj. analýza úkolů, analýza použitelnosti, simulace, posuzování rizik, HAZOP, bezpečnostní šetření.

5.4.6 Otázky dohledu

Aby bylo možné stanovit, zda jsou ujednání řízení změn v SMS dostatečně spolehlivá, bude nutné řídit se několika změnami různých typů v definovaném procesu. Zjistí se tak, zda byly a) řízeny náležitě a zda byla řádně zohledněna rizika vyplývající ze změn a b) zda jakákoli vyplývající ponaučení byla začleněna do revizí postupů SMS.

Posouzení souladu ujednání řízení změn s CSM pro hodnocení a posuzování rizik.

Organizace má procesy, které zavádí, a průběžně sleduje příslušné TSI, vnitrostátní předpisy a jiné normy a případně ukazuje, jak jsou uplatňovány po celou dobu životního cyklu kteréhokoli vybavení nebo provozu.

5.5 Zvládání mimořádných situací

5.5.1 Regulační požadavek

- 5.5.1. Organizace identifikuje mimořádné situace a příslušná včasná opatření, která je třeba učinit k jejich zvládnutí (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik) a k obnovení běžných provozních podmínek v souladu s nařízením Komise (EU) 2015/995.
- 5.5.2. Organizace pro každý identifikovaný typ mimořádné situace zajistí:
- (a) možnost neprodleně kontaktovat pohotovostní služby;
 - (b) aby pohotovostní služby obdržely všechny příslušné informace jak s předstihem, aby se mohly na mimořádnou situaci připravit, tak i v okamžiku, kdy taková mimořádná situace nastane;
 - (c) interní poskytnutí první pomoci.
- 5.5.3. Organizace určuje a dokumentuje role a povinnosti všech stran v souladu s nařízením (EU) 2015/995.
- 5.5.4. Organizace má zásahové, varovné a informační plány pro případ mimořádné situace, které zahrnují mechanismy pro:
- (a) varování všech zaměstnanců, kteří nesou odpovědnost v oblasti zvládnutí mimořádných situací;
 - (b) sdělování informací všem stranám (např. provozovateli infrastruktury, [železničním podnikům](#), subdodavatelům, orgánům, pohotovostním službám), včetně udílení pokynů cestujícím v případě mimořádné situace;
 - (c) přijímání veškerých potřebných rozhodnutí podle typu mimořádné situace.
- 5.5.5. Organizace musí popsat, jak byly přiděleny zdroje a prostředky pro zvládnutí mimořádných situací (viz bod 4.1 Zdroje) a jak byly určeny požadavky na školení (viz bod 4.2 Kompetence).
- 5.5.6. Mechanismy pro mimořádné situace jsou ve spolupráci s dalšími zúčastněnými stranami pravidelně prověřovány a podle potřeby aktualizovány.
- 5.5.7. Organizace zajistí, aby provozovatel infrastruktury mohl snadno a neprodleně kontaktovat kompetentní odpovědné osoby s odpovídajícími jazykovými znalostmi, které mu poskytnou přiměřenou úroveň informací.
- 5.5.7. [Organizace musí koordinovat plány pro případ mimořádné situace se všemi železničními podniky, které využívají její infrastrukturu, s pohotovostními službami, aby se usnadnil rychlý zásah, a se všemi ostatními subjekty, které by se mohly na řešení mimořádné situace podílet.](#)
- 5.5.8. Existuje postup umožňující v případě mimořádné situace kontaktovat subjekt odpovědný za údržbu nebo držitele železničního vozidla.
- 5.5.8. [Organizace má opatření pro rychlé zastavení provozu a železniční dopravy, je-li to nutné, a informování všech zúčastněných stran o přijatých opatřeních.](#)
- 5.5.9. [V případě přeshraniční infrastruktury musí nezbytnou koordinaci a připravenost příslušných pohotovostních služeb na obou stranách hranice usnadňovat spolupráce mezi příslušnými provozovateli infrastruktury.](#)

5.5.2 Účel

Spolehlivé systémy pro plánování v souvislosti s mimořádnými situacemi jsou zásadní pro kteréhokoli nositele povinnosti a měly by zahrnovat informace, které musí být sděleny pohotovostním službám, aby

mohly sestavit své hlavní plány reakce při mimořádných událostech. Důležité jsou i ty aspekty SMS, které jsou přímo relevantní pro mechanismy reakce na mimořádnou událost, např. nácvik mimořádných událostí a testování plánů pro mimořádné situace.

5.5.3 Vysvětlení

Mimořádné situace **(5.5.1)** jsou spojeny s výsledky posouzení rizik organizace, ačkoli TSI OPE (viz bod 4.2.3.7) poskytuje nevýčerpávající seznam mimořádných situací.

První pomoc poskytovaná interně **(bod 5.5.4 písm. c))** znamená, že společnost je schopna zvládnout poskytování první pomoci v mimořádných situacích uvedených v bodě 5.5.1.

Články 5.5.7 a 5.5.8 v právním textu výše jsou nahrazeny články **modrým** textem, pokud se posuzování týká provozovatele infrastruktury. **Článek 5.5.9 modrým** textem výše se týká pouze provozovatele infrastruktury.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Řízení mimořádných situací je spojeno s řízením zdrojů, rolí a povinností a systémem řízení kompetencí, aby bylo zajištěno povědomí a školení zaměstnanců (včetně udržování kompetencí). To zahrnuje rozvoj kompetencí (včetně netechnických dovedností, jako je odolnost vůči stresu, odolnost...) subjektů, které se zabývají plány a postupy pro mimořádné situace.

5.5.4 Důkazy

Očekává se, že žadatel předloží přehled:

- zahrnutých druhů mimořádných událostí, včetně provozu za zhoršených podmínek a postupů zavedených pro jejich řízení **(bod 5.5.1)**,
- informací dodaných žadatelem, aby pohotovostní služby mohly naplánovat svou reakci na velkou nehodu na železnici, případně s odkazem na povinnosti podle použitelných právních předpisů EU a jakýchkoli relevantních přeshraničních ujednání **(bod 5.5.2 písm. a) a b))**.
- Očekává se, že společnosti v rámci posuzování rizik určí, jakou první pomoc mohou poskytnout samy a jakou by měly poskytnout pohotovostní služby **(bod 5.5.2 písm. c))**.
- Plány, role a povinnosti (včetně plánů, rolí a povinností pro osoby s určenými dovednostmi, které mají asistovat provozovateli infrastruktury nebo naopak), školení a opatření pro zachování kompetencí a mechanismy pro účinnou komunikaci s pohotovostními službami, relevantními pracovníky a komunikaci s osobami, které jsou dotčeny mimořádnými událostmi, např. s cestujícími nebo dotčenými třetími stranami (součástí by měl být dokument, který stanoví role a povinnosti všech stran, přidělení zdrojů a prostředků a způsob, jak byly identifikovány požadavky na školení); postupy k návratu k běžnému provozu po mimořádné situaci **(bod 5.5.1), (bod 5.5.3), (bod 5.5.4 písm. a) až c)), (bod 5.5.5), (bod 5.5.7) (body 5.5.8 a 5.5.9 pouze od regulačních požadavků na provozovatele infrastruktury)**.
- Tyto specifické aspekty SMS, které jsou přímo relevantní pro mechanismy reakce na mimořádnou událost, např. nácvik mimořádných událostí a testování plánů pro mimořádné situace s cílem určit slabiny **(bod 5.5.6)**.
- Postup kontaktování příslušného subjektu odpovídajícího za údržbu nebo držitele v případě mimořádné události ovlivňující jedno z jejich vozidel **(bod 5.5.8 pouze od regulačních požadavků na železniční podnik)**.

5.5.5 Příklady důkazů

Kopie postupu (postupů) zvládání mimořádných situací a plánů (např. postupy obnovy) s nimi spojených. Postup se vztahuje na celou provozovanou síť, dle potřeby se specifickými opatřeními pro tunely a další vysoce riziková místa a pro přeshraniční spolupráci, personální zajištění a role a povinnosti a obsahuje odkazy na mechanismy pro mimořádné situace provozovatele infrastruktury a způsob, jak kontaktovat jiné relevantní strany, např. subjekt odpovědný za údržbu, je-li to relevantní. Pokud oblast provozu železničního podniku zahrnuje několik provozovatelů infrastruktury, měl by železniční podnik u těchto provozovatelů infrastruktury brát v úvahu rozdíly mezi mechanismy pro mimořádné situace (a uživatelskými dohodami).

Postup při mimořádných situacích zahrnuje proces, jímž jsou dávány pokyny ohledně reklamačních postupů obětem mimořádných událostí a jejich rodinám.

Postup (je-li to relevantní) zahrnuje informace o tom, co se děje v mimořádné situaci, když je dotčeno nebezpečné zboží. Organizace (železniční podnik) má proces, kterým zajistí toto:

- *musí být možné urychleně kontaktovat podnik zajišťující nakládku vozů, majitele cisternového vozu, je-li v soukromém vlastnictví, majitele nebo držitele a provozovatele v případě cisternového kontejneru, příjemce apod.,*
- *provozovatel infrastruktury obdrží co nejdříve relevantní informace (např. registrační číslo vagónů, polohu vagónů ve vlaku, číslo UN, klasifikační kód RID a identifikační číslo nebezpečí pro nebezpečné zboží v souladu s ustanoveními RID),*
- *organizace (provozovatel infrastruktury) má proces, kterým zajišťuje, aby úřady (např. záchranné služby, policie, jiné pohotovostní služby a orgány) dostaly relevantní informace o nebezpečném zboží (viz příklady výše).*

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Postup, který stanoví scénáře identifikovaných potenciálních mimořádných situací a posuzuje rizika spojená s různými situacemi (s identifikovanými rozhraními), včetně rizik vyplývajících z lidských a organizačních faktorů. Bezpečnostní opatření určená ke zmírnění těchto rizik jsou začleněna do příslušných plánů, procesů a postupů (včetně provozních postupů).

Postupy popisující vazbu mezi plánováním v souvislosti s mimořádnými situacemi a řízením rizik.

Odkazy v rámci postupu na požadavky na systém řízení kompetencí pro zaměstnance, kteří musí reagovat na mimořádné situace, jakož i na zajištění, aby smluvní pracovníci byli schopni plnit stejné normy.

Existuje postup, který popisuje řízení pravidelných cvičení mimořádných situací (teoretických i praktických) se všemi zúčastněnými stranami (interními i externími), způsob shromažďování zpětné vazby z cvičení mimořádných situací prostřednictvím činností v oblasti sledování (viz níže oddíl **6.1 Sledování**) za účelem přijetí opatření ke zlepšení plánů a postupů pro mimořádné situace a kompetence všech zúčastněných stran (viz oddíl **7.2 Soustavné zlepšování** níže).

Existuje postup, který obsahuje informace o tom, jak se cvičení mimořádných situací používají pro řízení kompetencí a pro zlepšení procesu.

Existuje postup popisující řízení kontinuity provozu, který je třeba zavést, aby se zabránilo odchylkám od norem/postupů v případě neočekávaného dopadu na provoz.

Existuje postup, který popisuje, jak se zavádějí plány pro mimořádné situace, aby byl zaručen účinný a rychlý zásah s cílem zachránit životy po nehodě.

Ustanovení zaručující, že zaměstnanci organizace a pohotovostní služby mají snadný přístup k dokumentaci týkající se plánů pro mimořádné situace a plánů kontinuity provozu, aby se zabránilo dalšímu zhoršení situace.

Existuje postup, který popisuje, jak se při přezkumu plánů a postupů pro mimořádné situace zohledňují doporučení jiných stran (orgánů, pohotovostních služeb) a osvědčené postupy.

5.5.6 Otázky dohledu

Aby bylo možné náležitě posoudit postupy v SMS pro zvládnání mimořádných situací, může být nutné provést křížovou kontrolu postupů SMS s postupy příslušných účastníků rozhraní (zejména vztah mezi klíčovými hráči, jimiž je železniční podnik, provozovatel infrastruktury a pohotovostní služby), aby bylo zajištěno, že zavedené procesy pro zvládnání takových mimořádných událostí budou představovat ucelený celek.

Ověřte, zda všechny předvídatelné mimořádné situace mají plány.

Opatření pro testování plánů pro mimořádné situace a koordinovaná ujednání s pohotovostními službami a neomezená na teoretická cvičení.

Existují mechanismy rozhraní s jinými zúčastněnými stranami, které zahrnují kontroly, zkoušky, komunikaci, koordinaci a kompetence.

Jak zlepšit fungování
železničního systému pro
společnost.

6 Hodnocení výkonnosti

6.1 Sledování

6.1.1 Regulační požadavek

6.1.1. V souladu s nařízením (EU) č. 1078/2012 organizace vykonává sledování za účelem:

- (a) kontroly správného uplatňování a účinnosti všech procesů a postupů v rámci systému zajišťování bezpečnosti, včetně provozních, organizačních a technických bezpečnostních opatření;
- (b) kontroly správného uplatňování systému zajišťování bezpečnosti jako celku a toho, zda dosahuje očekávaných výsledků;
- (c) šetření, zda systém zajišťování bezpečnosti splňuje požadavky tohoto nařízení;
- (d) určení, zavedení a hodnocení případných nápravných opatření (viz bod 7.2 Soustavné zlepšování), pokud je zjištěn jakýkoli relevantní případ nesouladu s písmeny a), b) a c).

6.1.2. Organizace musí pravidelně na všech úrovních v rámci organizace sledovat plnění úkolů souvisejících s bezpečností a zasáhnout, pokud tyto úkoly nejsou plněny řádně.

6.1.2 Účel

Organizace by měla poskytnout důkazy o tom, že má zaveden proces pro sledování uplatňování a účinnosti systému zajišťování bezpečnosti a že tento proces odpovídá velikosti, rozsahu a druhu jeho činností. Organizace by měla prokázat, že proces může identifikovat, hodnotit a opravit jakékoli závady při fungování SMS.

6.1.3 Vysvětlení

Účinnost usměrňovacích opatření znamená, že organizace má zaveden proces, při němž po provedení posouzení rizik a uplatnění patřičných usměrňovacích opatření ověřuje, zda po určité době byl proveden jejich přezkum, aby bylo zajištěno dosažení očekávaného snížení bezpečnostního rizika vyplývajícího z jejich uplatňování (bod 6.1.1 písm. d)).

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Rutinně jsou prováděna sebekritická a objektivní posouzení programů kultury bezpečnosti organizace, postupů a výkonnosti. Jsou systematicky shromažďovány informace týkající se bezpečnosti a vyplývající například z programu nápravných opatření, lidské výkonnosti, analýzy mimořádných událostí a nehod, průzkumů a relevantních interních a externích provozních zkušeností a jsou hodnoceny s cílem identifikovat trendy a vyvarovat se bezcílné činnosti nebo lhostejnosti.

Úspěšné posouzení může přinést vklad do zlepšení stavu bezpečnosti tím, že nabídne jasný obraz toho, jak kultura bezpečnosti organizace ovlivňuje bezpečnost. Posouzení usiluje o identifikaci silných a slabých stránek kultury bezpečnosti porovnáním toho, k čemu kultura směřuje a k čemu by měla směřovat.

To umožňuje stanovení priority oblastí pro účely zlepšování a provádění změn, například změn procesu, školení a chování. Posouzení kultury bezpečnosti je prostředkem aktivní práce na zlepšování stavu bezpečnosti a zvyšování bezpečnostních rezerv. Doporučuje se uplatňovat nezávislá posouzení kultury bezpečnosti jednou za tři až pět let, organizační sebehodnocení každý rok nebo jednou za dva roky.

6.1.4 Důkazy

- Informace o tom, jak žadatel zavedl CSM sledování ([nařízení \(EU\) č. 1078/2012](#)), (bod 6.1.1 písm. a)).
- Informace o tom, jak proces sledování identifikuje úspěch při dosahování očekávaných bezpečnostních výstupů apod. (bod 6.1.1 písm. b)).
- Důkazy, že SMS byl změněn v důsledku opravy závad v procesech SMS, které byly identifikovány během sledování (bod 6.1.1 písm. c)).
- Důkazy o tom, že se provádí přezkum účinnosti nápravných opatření zavedených po prokázání nesouladu s procesy SMS (bod 6.1.1 písm. d)).
- Organizace by měla mít proces pro stanovení výkonnostních norem a ukazatelů pro sledování v souvislosti s provozními procesy, jakož i pro zavedené změny. Měl by existovat program pro soustavné posuzování výkonnosti procesů souvisejících s lidskými a organizačními faktory, jakož i pro posouzení výsledku těchto procesů, např. dodržování zavedených postupů zaměstnanci, stejně jako používání nového vybavení (bod 6.1.2).
- Stav bezpečnosti je posuzován systematicky s ohledem na strategii zlepšování kultury bezpečnosti. To znamená, že organizace by měla zjišťovat, jak zlepšování kultury bezpečnosti zapadá do zlepšování bezpečnosti a zda je součástí tohoto cíle (bod 6.1.2).

6.1.5 Příklady důkazů

Prohlášení, že je uplatňována CSM sledování ([nařízení \(EU\) č. 1078/2012](#)) a že existuje postup, který se na tuto činnost vztahuje. Postup upřesňuje, jak se měří a opravuje stav na základě bezpečnostních cílů prostřednictvím řízení změn a procesu posuzování rizik a jak budou opravovány závady v SMS.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Organizace, která má procesy a postupy pro systematické hodnocení toho, že opatření pro začlenění lidských a organizačních faktorů jsou vhodná a že dosažené výsledky odpovídají výkonnostním normám.

Organizace, která má procesy a postupy pro systematické hodnocení výkonnosti zaměstnanců při plnění rozhodujících pracovních úkolů týkajících se bezpečnosti. Základem těchto procesů je aktivní přístup, vytyčující standardy pro výkonnost a systematické hodnocení. Používají se metody opírající se o důkazy, např. optimalizace činnosti posádky.

Proces sledování včetně ustanovení o přidělených zdrojích, včetně personálního zajištění a kompetencí zaměstnanců zapojených do činností v oblasti sledování.

Prováděné sledování zahrnuje kontrolu provádění a účinnosti procesů a postupů, které začleňují bezpečnostní opatření týkající se lidských a organizačních faktorů odvozená z procesu posuzování rizik. Sledování proto začleňuje specifické položky týkající se lidských a organizačních faktorů, a to i v rámci provozních činností. To zahrnuje také posuzování a udržování kompetencí (technických a netechnických dovedností, postojů, chování...) zaměstnanců (interních nebo externích) provádějících úkoly v oblasti bezpečnosti (viz oddíl 4.2 **Kompetence** výše).

Prováděné sledování zahrnuje analýzu úspěchu strategie v oblasti lidských a organizačních faktorů.

Proces sledování včetně analýzy zpráv podávaných zaměstnanci. SMS obsahuje proces spravedlivé kultury, v němž se trestá hrubá nedbalost, úmyslné porušení a destruktivní jednání. Cílem je vytvořit takovou kulturu podávání zpráv, v níž se zaměstnanci budou v souvislosti s podáváním zpráv cítit dobře, protože nebudou obviňováni z neúmyslných chyb nebo opomenutí. Je zde také vysvětleno, jakým způsobem mohou zaměstnanci, dodavatelé nebo jiné příslušné zúčastněné strany hlásit problémy / mimořádné události související s bezpečností.

Proces sledování je prvkem pro zlepšení organizačního vzdělávání. Analýza hlášení zaměstnanců je analyzována v rámci procesu sledování s cílem zlepšit bezpečnostní opatření a procesy a postupy systému SMS.

Výsledky sledování jsou analyzovány z hlediska kultury bezpečnosti a zahrnuty do procesu posuzování kultury bezpečnosti.

6.1.6 Odkazy a normy

- [Metodická příručka CSM sledování](#)

6.1.7 Otázky dohledu

Přezkoumání procesu sledování a zjištění a opatření z něj vyplývajících je zásadní pro určení, zda SMS je „živý“ dokument vyvíjející se s tím, jak zkušeností plodí zlepšení, nebo se jedná o pevně daný dokument, který se s tím, jak jde čas, nemění.

Přezkoumání řady klíčových rizikových oblastí a usměrnění a zkouška jejich správného uplatňování a účinnosti prostřednictvím SMS je zásadní pro to, aby vnitrostátní bezpečnostní orgán mohl konstatovat soulad s CSM sledování.

6.2 Interní audit

6.2.1 Regulační požadavek

- 6.2.1. Organizace musí nezávisle, nestranně a transparentně provádět interní audity za účelem shromáždění a analýzy informací pro účely sledování (viz bod 6.1 Sledování), což zahrnuje:
- (a) harmonogram plánovaných interních auditů, který je možné revidovat na základě výsledků předchozích auditů a sledování výkonnosti;
 - (b) určení a výběr auditorů s vhodnou kvalifikací (viz bod 4.2 Kompetence);
 - (c) analyzování a hodnocení výsledků auditů;
 - (d) určení, zda jsou nutná nápravná či zlepšovací opatření;
 - (e) ověření, zda tato opatření byla provedena a zda jsou účinná;
 - (f) dokumentaci týkající se provádění a výsledků auditů;
 - (g) sdělování výsledků auditů vrcholnému vedení.

6.2.2 Účel

Žadatel by měl prokázat, že má systém interního auditu, který zapojuje kompetentní pracovníky a produkuje smysluplné výstupy, které vedení organizace bere v úvahu, a že dbá na to, aby systém zajišťování bezpečnosti byl v souladu s právními předpisy.

6.2.3 Vysvětlení

Interní audity (**bod 6.2.1**) jsou nástroje ke sledování ve smyslu CSM sledování ([nařízení \(EU\) č. 1078/2012](#)). Ačkoli se jedná o samostatný požadavek, má přispívat k dosahování cílů sledování v souladu s CSM sledování.

Úkolem interních auditů (**bod 6.2.1**) je poskytovat informace o tom, zda je systém zajišťování bezpečnosti v souladu s použitelnými požadavky (**bod 6.1.1 písm. c)**) a zda je účinně prováděn a udržován (**bod 6.1.1 písm. a), b) a d)**). Použitelné požadavky odkazují na požadavky v příloze I (nebo příloze II) [nařízení \(EU\) 2018/762](#), a tedy na jakékoli jiné použitelné požadavky, k nimž se organizace přihlásí (**viz též oddíl 1.1**).

Auditoři nesou odpovědnost za ověření úplnosti a účinnosti nápravných nebo zlepšovacích opatření (**bod 6.2.1 písm. c)**), která mají být přijata pro řešení závěrů auditu.

6.2.4 Důkazy

- Důkazy o tom, že proces interního auditu nebo rámec, který stanoví plánované audity a další cílené audity v reakci na údaje o stavu bezpečnosti (**bod 6.2.1 písm. a)**).
- Důkazy o systému řízení kompetencí zahrnující prvky, které řeší kompetenci interních auditorů (**bod 6.2.1 písm. b)**).
- Důkazy závěrů z interních a externích auditů, podle nichž se postupovalo (**bod 6.2.1 písm. c), d), e) a f)**).
- Důkazy, že výsledky auditů byly prodiskutovány na úrovni vrcholného vedení a že následně byla přijata relevantní opatření (**bod 6.2.1 (písm. g)**).

6.2.5 Příklady důkazů

Je zaveden postup interního auditu pro plánované a dodatečné audity včetně diskuse o výsledcích na úrovni vyššího vedení.

Příklady zpráv o auditu a protokolu závěrů interních auditů, který uvádí, jaká opatření byla přijata k jejich řešení.

Jsou shromažďovány a analyzovány výsledky činností auditu vykonávaných v celé organizaci a následně jsou předkládána doporučení ohledně pravidelného přezkumu vedením organizace.

Postup se odvolává na systém řízení kompetencí. CMS prokazuje, že auditoři absolvovali vhodné školení pro auditory (např. ISO).

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Proces interního auditu včetně ustanovení o přidělených zdrojích, včetně personálního zajištění a kompetencí zapojených zaměstnanců. Požadavky na kompetence zaměstnanců provádějících interní audity jsou začleněny do systému řízení kompetencí, včetně specifických kompetencí v oblasti lidských a organizačních faktorů. Příklady školení ukazují, že byly zahrnuty lidské a organizační faktory.

Interní audit zahrnuje kontrolu provádění a účinnosti procesů a postupů, které začleňují bezpečnostní opatření týkající se lidských a organizačních faktorů odvozená z procesu posuzování rizik (viz výše oddíl **6.1 Sledování**).

Organizace, která má procesy a postupy pro systematické začleňování lidských a organizačních faktorů do svých interních auditů. Cílem je ověřit účinnost bezpečnostních opatření v oblasti lidských a organizačních faktorů a vyhodnotit dosažení bezpečnostních cílů včetně lidských a organizačních faktorů.

Příklady interních auditů, které ukazují, že při analýze výsledků auditů, zjišťování potřeby nápravných nebo zlepšovacích opatření a jejich sdělování vrcholnému vedení jsou zohledněny lidské a organizační faktory.

Organizace, která má procesy a postupy pro systematické začleňování hodnocení výkonnosti zaměstnanců při plnění rozhodujících pracovních úkolů a provozních činností týkajících se bezpečnosti.

Proces popisující řízení komunikace týkající se výsledků, doporučení/opatření, který směřuje ke sdílenému a transparentnímu přístupu.

6.2.6 Odkazy a normy

- *ISO 19011:2018 – Směrnice pro auditování systémů řízení*
- [Metodická příručka CSM sledování](#)

6.2.7 Otázky dohledu

Při provádění dohledu je zásadní, aby bylo přezkoumáno plánování a závěry auditu. Při tom se ukáže, zda se audit zaměřuje na správné oblasti, zda jsou výstupy přiměřené a zda jsou zaměstnanci provádějící audity kompetentní a nezávislí.

Ověřte, zda jsou oblasti vybrané pro audit sladěny s profilem rizik organizace.

Existuje mechanismus pro spuštění neplánovaných auditů a ten se používá na základě přezkumu několika příkladů.

6.3 Přezkum vedením organizace

6.3.1 Regulační požadavek

6.3.1.	Vrcholné vedení musí pravidelně přezkoumávat, zda je systém zajišťování bezpečnosti stále přiměřený a účinný, přičemž musí vzít v úvahu přinejmenším: (a) podrobnosti o pokroku v řešení dosud nerealizovaných opatření z předchozích přezkumů vedením organizace; (b) měnící se vnitřní a vnější situaci (viz bod 1 Kontext organizace); (c) stav bezpečnosti organizace, pokud jde o: (i.) plnění bezpečnostních cílů organizace; (ii.) výsledky sledování, včetně závěrů interních auditů, jakož i interních vyšetřování nehod / mimořádných událostí a stavu příslušných opatření; (iii.) příslušné výstupy z činností dohledu prováděných vnitrostátním bezpečnostním orgánem; (d) návrhy na zlepšení.
6.3.2.	Vrcholné vedení organizace přijme celkovou odpovědnost za plánování a zavedení potřebných změn v systému zajišťování bezpečnosti na základě výsledků přezkumu vedením organizace.

6.3.2 Účel

Silné vedení v oblasti bezpečnosti ze strany vedení organizace je zásadní pro efektivní a účinné fungování systému zajišťování bezpečnosti organizace, jakož i pro jeho soustavný vývoj v průběhu času. Organizace by měla prokázat, že vedení se aktivně zapojuje do přezkumu výkonnosti systému zajišťování bezpečnosti a jeho vývoje pro budoucnost.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Přezkum vedením organizace je spojen se všemi procesy a postupy systému zajišťování bezpečnosti, může tedy zahrnovat lidské a organizační faktory za účelem jejich zlepšení.

6.3.3 Důkazy

- *Procesy pro jednání vedení zahrnující přezkum systému zajišťování bezpečnosti a pokroku u interních doporučení auditů a přezkumů (**bod 6.3.1 písm. a) až d)**).*
- *Záznamy toho, jak si organizace vede v porovnání se svými bezpečnostními cíli (**bod 6.3.1 písm. c) bod i)**).*
- *Důkazy o tom, že doporučení příslušného vnitrostátního bezpečnostního orgánu byla vzata v potaz v systému zajišťování bezpečnosti (**bod 6.3.1 písm. c) bod iii)**).*
- *Organizace může prokázat, že má procesy pro určení a vytyčení cílů konzistentních s druhem, rozsahem a příslušnými riziky, pravidelně posuzuje výkonnost podle cílů a soulad s postupy a používá údaje o bezpečnosti ke sledování, přezkumu a provádění změn v provozních opatřeních (**bod 6.3.1**).*
- *Důkazy, že vedení přijímá aktivní roli při plánování a zavádění nezbytných změn systému zajišťování bezpečnosti (**bod 6.3.2**).*

- *Existují procesy a nástroje pro systematické hlášení všech typů zjištěných rizik, chyb, nebezpečných situací, nedostatků a mimořádných událostí i pro kategorizaci a analyzování nahlášených případů z hlediska lidských a organizačních faktorů, aby bylo možné nalézt základní příčiny a účinná.*
- *Při procesu vyšetřování nehod se využívají odborné poznatky v oblasti lidských a organizačních faktorů.*
- *Existují systematické procesy pro začlenění získaných zkušeností s problematikou lidských a organizačních faktorů do školení a tvorby.*
- *Zkušenosti získané z vyšetřování nehod a mimořádných událostí jsou sdělovány zaměstnancům v organizaci a jsou začleňovány do školení, tvorby návrhů a dalších oblastí, aby se snížila pravděpodobnost opětovného výskytu.*
- *Výsledky vyšetřování nehod jsou hlášeny na jednáních vedení organizace a jsou pokládány za důležitý nástroj pro vzdělávání a zlepšování.*
- *Je zavedený proces zajišťování pro vyšetřování nehod.*

6.3.4 Příklady důkazů

Postup, který zahrnuje přezkum a pokrok u interních doporučení z auditů a přezkumů prováděných vyšším vedením, společně se zápisy z vybraných jednání.

Protokol požadavků s uvedením vydaných doporučení a pokrok při nápravě závad vysledovaných vedením organizace.

Postup pro přezkum vedením organizace týkající se výstupů z interního vyšetřování nehod a relevantních výstupů z dohledu vnitrostátního bezpečnostního orgánu.

Jsou poskytovány informace o tom, které ukazatele a jak často vrcholné vedení sleduje.

Výše uvedené příklady důkazů by měly ukázat, jak jsou lidské a organizační faktory začleněny do přezkumu vedením organizace.

6.3.5 Otázky dohledu

Během dohledu je zásadní pozorovat, zda proces zajištění toho, aby vedení organizace provádělo přezkum účinnosti SMS, přinese skutečnou změnu na provozní úrovni.

Povědomí vedení organizace o měnících se interních a externích okolnostech. Provádí vedení organizace například mapování terénu nebo jiné techniky jako PESTLE (politickou, ekonomickou, sociální a technologickou, právní a environmentální) analýzu, aby získalo informace pro vývoj svého SMS.

Zda existuje spojení/vazba mezi výsledky přezkumu vedením organizace a tím, jak tvoří vstup pro výroční zprávu o bezpečnosti.

Jak zlepšit fungování
železničního systému pro
společnost.

7 Zlepšování

7.1 Poučení z nehod a mimořádných událostí

7.1.1 Regulační požadavek

7.1.	Poučení z nehod a mimořádných událostí
7.1.1.	Nehody a mimořádné události týkající se železničního provozu organizace musí být: (a) nahlášený, zaznamenán, vyšetřen a analyzován za účelem určení jejich příčin; (b) v příslušných případech nahlášený vnitrostátním orgánům.
7.1.2.	Organizace musí zajistit, aby: (a) byla vyhodnocena a zavedena doporučení vnitrostátního bezpečnostního orgánu a vnitrostátního inspekčního orgánu a doporučení na základě vyšetřování v rámci odvětví / interního vyšetřování, je-li to vhodné nebo existuje-li k tomu pověření; (b) byly zváženy a vzaty v úvahu příslušné zprávy/informace od jiných zúčastněných stran, například železničních podniků, provozovatelů infrastruktury, subjektů odpovědných za údržbu a držitelů železničních vozidel.
7.1.3.	Organizace musí používat informace týkající se vyšetřování k přezkumu posouzení rizik (viz bod 3.1.1 Posouzení rizik), aby se poučila s cílem zlepšit bezpečnost a aby přijala nápravná a/nebo zlepšovací opatření v příslušných případech (viz bod 5.4 Řízení změn).

7.1.2 Účel

Organizace by měla prokázat, že vyšetřuje nehody a mimořádné události, aby se poučila a zlepšila usměrňování rizik, že vyšetřující zaměstnanci jsou k výkonu šetření kompetentní, včetně šetření otázek lidských a organizačních faktorů, nehody jsou hlášeny příslušným orgánům a jsou vydávána doporučení a zprávy, podle nichž vedení organizace jedná.

Kromě toho organizace uplatňuje učení s dvojitou zpětnou vazbou: učení se neorientuje pouze na realitu událostí, ale též na schopnost organizací zlepšovat se tím, že se zaměří na ty prvky, které buď podporují, nebo brzdí přenos poznatků a informací v celé organizaci.

7.1.3 Vysvětlení

Definice „mimořádné události“ v souladu se [směrnicí \(EU\) 2016/798](#) zahrnuje výrazy „nebezpečné situace“ a „jiné nebezpečné jevy“. Je stejně důležité vyšetřovat nebezpečné situace i jiné nebezpečné jevy a zajišťovat tak aktivně bezpečnost.

Poučení z nehod a mimořádných událostí by mělo podporovat sdílení informací s jinými zúčastněnými stranami (provozovatel infrastruktury, jiné železniční podniky, subjekty odpovědné za údržbu v zájmu rozvoje spolupráce a podpory celkového zlepšení výkonnosti SMS).

V případě vyšetřování vyžadujících lidské a organizační faktory by měli být perspektivní vyšetřovatelé buď vyškoleni, nebo by měli mít přístup k vhodným odborným znalostem, aby mohli prozkoumat dané problémy.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Analýza nehod / mimořádných událostí není o svalení viny na nějakého člověka nebo oddělení, které má „větší odpovědnost než jiné“, ale spíše usiluje o porozumění a zlepšování organizačních slabých stránek, které je umožnily. Nejdůležitější výzvou při analyzování událostí je předcházet i „sousedním“ událostem. Pokud analýza skončí s identifikací bezprostředních příčin, bude možné předejít příští podobné události. Pokud na druhou stranu analýza umožňuje identifikaci technických a organizačních „hlavních příčin“, povolí zlepšovací opatření předcházet jinému druhu nehody, který má stejné mechanismy. Pokud například analýza odhalí, že postup nebyl aktualizován a že se nápravné opatření zaměřuje pouze na nápravu tohoto postupu, bude účinek omezený. Pokud se analýza dívá dále a identifikuje slabé stránky v procesu aktualizace postupů, pozitivní účinek zlepšovacího opatření bude mnohem širší.

Podnik může využít systém podávání zpráv stanovený v článku 4 [nařízení \(EU\) 2020/572](#) „o systému podávání zpráv, který má být dodržován pro účely zpráv o vyšetřování železničních nehod a mimořádných událostí“, aby určil prvky týkající se lidských a organizačních faktorů, které je třeba vyšetřit, a začlenil je do svých zpráv. Poznámka: jedná se však pouze o jeden z referenčních modelů, které existují a které lze použít.

Je podporováno a usnadňováno hlášení nebezpečných situací a mimořádných událostí s „vysokým potenciálem“. V případě potřeby existují mechanismy, které zajišťují anonymnost hlášení. Uvádí-li se v hlášení jméno, jsou týmy a zaměstnanci, kteří poslali zprávy, nápomocni při analýze a zjišťování krátkodobých reakcí. Jsou organizovány týmové diskuse a s přijatými opatřeními jsou seznámeni dotčení zaměstnanci a případně zaměstnanci celé organizace.

7.1.4 Důkazy

- *Informace týkající se procesu hlášení nehody / mimořádné události včetně způsobu identifikace a analýzy hlavních příčin, včetně podávání zpráv v rámci organizace a jiným příslušným orgánům a jiným stranám (**bod 7.1.1**).*
- *Informace o metodě, kterou organizace používá v souvislosti s vyšetřováním, včetně složky lidských a organizačních faktorů k přezkumu analýzy rizik a procesu hodnocení po události (**bod 7.1.3**).*
- *Důkazy o tom, že se od zpráv o nehodách a mimořádných událostech postupovalo v souladu s doporučeními příslušných orgánů a s jakýmkoli nezbytnými identifikovanými změnami (**bod 7.1.2 písm. a) a b)**).*
- *Přezkum minulých mimořádných událostí za účelem identifikace relevantních faktorů souvisejících s aktuální mimořádnou událostí či událostmi. Existují důkazy o širších organizačních ponaučeních z mimořádných událostí a zkušeností na vnitrostátní i mezinárodní úrovni (**bod 7.1.3**).*
- *Existuje metodika pro provádění vyšetřování na základě znalosti lidských a organizačních faktorů a metod odpovídajících nejnovějším poznatkům.*
- *Existuje program školení pro vyšetřovatele nehod a mimořádných událostí, uplatňující perspektivu lidských a organizačních faktorů.*
- *Je podporována „spravedlivá kultura“, uznávající a posilující pozitivní iniciativy bezpečnosti (hlášení mimořádných událostí, zapojení zaměstnanců do analýzy a soustavného zlepšování, podpora pro kolegy apod.). Tato „spravedlivá kultura“ by měla odstranit jakékoli obavy z obviňování definováním široce přijímané hranice mezi tím, co je a co není akceptováno. Právo udělat chybu je přijímáno.*

7.1.5 Příklady důkazů

Postup šetření nehod, který popisuje metody vyšetřování a zahrnuje odkaz na požadavky řízení kompetencí pro vyšetřovatele nehod a mimořádných událostí.

Vzorek zpráv různých typů týkajících se nehod a mimořádných událostí, které uvádějí, že vyšetřování provedla kompetentní osoba, zjištění se opírají o důkazy a postupovalo se podle doporučení.

Kopie postupu/procesu, který sleduje nápravná/zmírňující opatření určená po nehodě / mimořádné události.

Jsou poskytovány informace o používání nástroje pro bezpečnostní upozornění (SAIT) s cílem sledovat případy a poradit jiným organizacím v záležitostech majících vliv na konkrétní aktiva.

K dispozici jsou školení vyšetřovatelé.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Požadavky na kompetence zaměstnanců provádějících vyšetřování jsou zahrnuty do systému řízení kompetencí společnosti. Existuje program školení pro vyšetřovatele nehod a mimořádných událostí, který zahrnuje způsoby systematického začleňování lidských a organizačních faktorů.

Zprávy prokazující hloubkovou analýzu událostí, které vedou k důsledným akčním plánům na jakékoli úrovni systému zajišťování bezpečnosti, podporují ochotu poučit se z mimořádných událostí prostřednictvím změn chování v celém podniku. Zápisy z jednání a výměna sdělení ukazují, že pokud se mimořádné události týkají externích stran, existují důkazy o tom, že výsledky analýzy a opatření jsou otevřeně sdíleny.

Vedení organizace uznává, že nehody a mimořádné události jsou způsobeny více faktory, z nichž některé mají původ v rozhodnutích vedení organizace, a zápisy ze zasedání představenstva ukazují, že výsledky vyšetřování nehod / mimořádných událostí a související doporučení (tj. nápravná a/nebo zlepšovací opatření) jsou hlášeny zpět vedení organizace a jak se výsledky projevují při přezkumu SMS (**viz též oddíl 6.3**).

Přístup založený na lidských a organizačních faktorech, který se uplatňuje při vyšetřování mimořádných událostí a nehod a na který se odkazuje ve strategiích pro lidské a organizační faktory a kulturu bezpečnosti a ve všech souvisejících procesech (posuzování rizik, hodnocení výkonnosti, soustavné zlepšování...).

Programy vstupního a soustavného školení zaměstnanců, které ukazují, že opatření vyplývající ze získaných zkušeností jsou integrována, se zvláštním zaměřením na rizika související s lidskými a organizačními faktory a na způsoby jejich zmírnění.

Vyšetřování zaujímající systematický pohled, tj. nezkoumající jen lidské, technologické a organizační faktory samy o sobě, ale též zdůrazňující interakce mezi faktory. Například pokud byl strojvedoucí účastníkem mimořádné události, jakou je projeté návěstidlo zakazující jízdu (SPAD), navrhované faktory k vyšetření zahrnují relevantní problémy, např. únavu, kognitivní přetížení, kompetence apod. (lidské faktory), vliv technologie na výkonnost, jako je rozhraní člověk-systém, rozvržení, signalizace (technologie), vliv organizace na výkonnost, jako je školení, SMS, organizační priority (organizace), jakož i interakce mezi třemi oblastmi, jako je vliv zadávání zakázek na návrh nebo řízení změn s představením nového návrhu.

Analýza nebezpečných událostí se provádí průřezově, pomocí rozmanitého souboru dovedností a s přihlédnutím ke stanoviskům všech dotčených stran (v případě potřeby včetně externích stran).

Politika „spravedlivé kultury“ a stávající nástroje pro podávání zpráv podporující kulturu podávání zpráv a pátravý postoj zaměstnanců. Všechny běžné a abnormální odchylky ohlášené zaměstnanci jsou analyzovány a v případě potřeby vedou k zavedení zlepšovacích opatření. Systematicky je vedena komunikace s dotčenými zaměstnanci o tom, jaká opatření byla přijata.

7.1.6 Odkazy a normy

- [Webová stránka agentury ERA o kultuře bezpečnosti](#)
- [Webová stránka agentury ERA o lidských a organizačních faktorech](#)
- [Prováděcí nařízení Komise \(EU\) 2020/572 ze dne 24. dubna 2020 o systému podávání zpráv, který má být dodržován pro účely zpráv o vyšetřování železničních nehod a mimořádných událostí](#)
- IAEA (2002) – *Safety culture in nuclear installations: Guidance for use in the enhancement of safety culture*. (Kultura bezpečnosti v jaderných zařízeních: směrnice k použití při zlepšování kultury bezpečnosti. IAEA TECDOC-1529. Mezinárodní agentura pro atomovou energii, Vídeň (2002).
- Mathis, T.L. & Galloway, S.M. (2013) – *Steps to safety culture excellence* (Kroky k excelenci kultury bezpečnosti).
- Kecklund, L., Lavin, M. & Lindvall, J. (2016) – *Safety culture: A requirement for new business models. Lessons learned from other High-Risk Industries*. In proceeding presented of The International Conference on Human and Organisational Aspects of Assuring Nuclear Safety – Exploring 30 Years of Safety Culture, Vienna, 22 to 26 February 2016 (Kultura bezpečnosti: požadavek nových obchodních modelů. Ponaučení z jiných vysoce rizikových odvětví. Prezentováno na Mezinárodní konferenci o lidských a organizačních aspektech zajištění jaderné bezpečnosti – zkoumání 30 let kultury bezpečnosti, Vídeň, 22. až 26. února 2016).
- RSSB (2015) – *Safety Culture and behavioural development: Common factors for creating a culture of continuous development* (Kultura bezpečnosti a behaviorální vývoj: společné faktory pro tvorbu kultury soustavného rozvoje) (www.sparkrail.org).

7.1.7 Otázky dohledu

Kompetence vyšetřovatelů nehod / mimořádných událostí je zásadní pro identifikaci smysluplných doporučení a zajištění vhodných preventivních opatření. Ti, kteří vykonávají dohled, by měli hledat zásahy vedení do výstupů zpráv o nehodách a mimořádných událostech, které by mohly ovlivnit kvalitu zprávy a jakékoli výstupy z ní odvozené.

Výsledky interního vyšetřování vedly k organizačnímu vzdělávání, které lze vysledovat v dokumentech, zprávách nebo jiných informačních kanálech (tj. intranet, interní podnikový časopis atd.).

Kultura organizace týkající se podávání zpráv o mimořádných událostech a velmi nebezpečných situacích.

7.2 Soustavné zlepšování

7.2.1 Regulační požadavek

7.2.1.	Organizace musí soustavně zlepšovat přiměřenost a účinnost svého systému zajišťování bezpečnosti, přičemž zohledňuje rámec stanovený v nařízení (EU) č. 1078/2012 a přinejmenším výstupy z těchto činností: (a) sledování (viz bod 6.1 Sledování); (b) interní audit (viz bod 6.2 Interní audit); (c) přezkum vedením organizace (viz bod 6.3 Přezkum vedením organizace); (d) poučení z nehod a mimořádných událostí (viz bod 7.1 Poučení z nehod a mimořádných událostí).
7.2.2.	Organizace musí jako součást organizačního vzdělávání poskytovat prostředky k motivaci zaměstnanců a dalších zúčastněných stran k tomu, aby se aktivně podíleli na zvyšování bezpečnosti.
7.2.3.	Organizace stanoví strategii pro průběžné zlepšování své kultury bezpečnosti, přičemž využívá odborných znalostí a uznávaných metod k identifikaci problematického chování, které ovlivňuje různé části systému zajišťování bezpečnosti, a k zavedení opatření na jeho řešení.

7.2.2 Účel

Soustavné zlepšování je hlavní součástí účinného SMS. Účelem tohoto požadavku je přimět žadatele, aby ukázal, jak je odhodlán provádět zlepšení, a jak to jeho SMS podporuje.

Vrcholné vedení se zabývá **společným zvažováním** toho, jak soustavně zlepšovat kulturu bezpečnosti organizace.

Výsledkem tohoto kolektivního zvažování je strategie, která se zaměřuje na **znaky kultury**, jež významně ovlivňují stav bezpečnosti a které si zasluhují, aby byly lépe oceňovány nebo aby podléhaly změně.

7.2.3 Vysvětlení

Soustavné zlepšování (**bod 7.2.1**) se zaměřuje na prvky SMS, které hodnotí a vedou ke zlepšovacím krokům, nikoli však k těm prvkům, které jsou již předmětem zlepšování, protože ty již jsou součástí oblasti působnosti sledování.

Jak jsou integrovány lidské a organizační faktory a kultura bezpečnosti?

Organizační vzdělávání (**bod 7.2.2**) znamená proces zlepšování kroků pomocí lepších znalostí a lepšího porozumění.

Kultura bezpečnosti (**bod 7.2.3**) je definována v bodě 2.1.1 písm. j). Pozitivní kultura bezpečnosti motivuje a umožňuje organizacím a jednotlivcům usilovat o zlepšení bezpečnosti a výkonnosti. Zvyšuje spokojenost s prací, udržení si práce a poskytuje nákladové výhody. Může též pomáhat s plněním regulačních očekávání, jelikož bezpečnostní orgány a regulátoři v rostoucí míře uznávají roli, kterou kultura bezpečnosti hraje při účinném zajišťování bezpečnosti. Konkrétněji řečeno, pozitivní kultura bezpečnosti může vést ke:

- *snížení provozních rizik prostřednictvím komplexnějšího posuzování rizik a lepšího pochopení rizik mezi pracovníky,*

- snížení počtů pracovních úrazů odstraněním rizik zjištěných prostřednictvím posíleného hlášení nebezpečných situací,
- omezení nebezpečného jednání a podmínek lepším zapojením pracovníků a rozvojem vedoucí úlohy,
- snížení nákladů v souvislosti s pracovními úrazy, nebezpečným jednáním a podmínkami,
- zlepšené výkonnosti zdokonalením školení zaměstnanců, jejich zapojením a snížením množství úrazů, nebezpečného jednání a podmínek,
- lepší a účinnější systém SMS, jehož postupy a pravidla jsou lépe uzpůsobeny realitě.

Vzhledem k základním vlastnostem kultury, které se utvářejí prostřednictvím každodenních interakcí a obtížně se mění, se tato strategie považuje za dlouhodobou, vlastněnou a podporovanou vrcholným vedením.

Existuje mnoho způsobů, jak zlepšit kulturu bezpečnosti:

- vytvoření systému pro sdílení obav. Ten může být v závislosti na vyspělosti organizace anonymní, ale s rostoucí důvěrou může být otevřený a přístupný všem. Je důležité, aby zpětná vazba byla zabudována do systému, a mohlo tak být zajištěno, že zaměstnanci budou mít pocit angažovanosti a sounáležitosti,
- změna systému zadávání zakázek a smluvních podmínek s cílem podpořit dobrou kulturu bezpečnosti pro dodavatele. Kultura bezpečnosti by mohla být kritériem pro výběr dodavatelů,
- viditelné ocenění bezpečného chování. Ocenění může mít mnoho forem od vyššího ročního platu díky prémie až po týdenní bezpečnostní ocenění za vynikající výkony,
- vytvoření specifických úkolů pro manažery týkajících se vedení v oblasti bezpečnosti, například vybízení vedení organizace, aby přijalo viditelnější roli v oblasti vytyčování norem na základě příkladu, atd.

Výsledky posouzení by měly být sděleny na všech úrovních v organizaci. Mělo by se postupovat podle nich a podpořit a zachovat tak pozitivní kulturu bezpečnosti, zlepšit vedení v oblasti bezpečnosti a prosazovat vzdělávací postoj v organizaci.

Identifikace a výběr příslušných znaků kultury je často složitý úkol¹, který by se měl provádět pečlivě.

Na tomto úkolu by se měli podílet zaměstnanci na všech úrovních v rámci celé organizace a často i mimo ni (např. dodavatelé).

Ačkoli postřehy a názory zaměstnanců lze shromáždit prostřednictvím dotazníku, považuje se tato metoda obecně za nedostatečnou ke stanovení a znaků kultury, které ovlivňují bezpečnost. Odborníci eventuálně vedení výsledky dotazníku by měli využívat pozorování, individuální pohovory a pracovní skupiny k získání přesnější diagnostiky.

Poznámka: Pracovní skupina, kterou vede moderátor, je složena z malého počtu osob (obvykle 4 až 15) a zaměřuje se na konkrétní téma. Cílem pracovních skupin je diskuze, místo jednotlivých odpovědí na formální otázky, a získání kvalitativních údajů.

Na základě této diagnostiky může vrcholné vedení definovat a podporovat akční plán, s cílem lépe ocenit prvky kultury nebo přispět k jejich změně. Vrcholné vedení sleduje provádění určených opatření a provádí jejich přezkum.

Aby se zajistila udržitelnost strategie, měla by se diagnostika přezkoumat jednou za 2–5 let pomocí stejného přístupu. Četnost závisí na výsledcích prvního přezkumu.

V některých vysoce rizikových odvětvích se tato diagnostika často provádí v rámci *posuzování kultury bezpečnosti*. Posuzování kultury bezpečnosti se může provádět nezávisle nebo formou sebehodnocení.

¹ Rozmanitost aktivit a velikost organizace jsou jednoduchými příklady parametrů, které odpovídají složitosti tohoto úkolu.

Výhoda nezávislého posuzování je ta, že organizace získá objektivnější obrázek kultury bezpečnosti, ale nese riziko, že organizace nemusí být pochopena nebo může obtížně přijímat závěry. Výhoda sebehodnocení je ta, že probíhá v podniku s vlastními pracovníky organizace, kteří organizaci znají důkladně. Nevýhodou je skutečnost, že status a hierarchie mohou mít nepříznivý vliv. Některé charakteristiky posuzování kultury bezpečnosti jsou uvedeny níže:

- *součástí je dvou až třítydenní proces posuzování s přípravnou fází,*
- *zapojuje se multidisciplinární přezkumný tým,*
- *shromažďování údajů se opírá o společenskovední metody (včetně pohovorů, pracovních skupin, pozorování),*
- *oblastí působnosti posuzování je celá organizace a její rozhraní,*
- *vychází z modelu nebo rámce kultury bezpečnosti,*
- *vrcholné vedení se angažuje a považuje posuzování za příležitost k učení,*
- *výsledky jsou šířeny po celé organizaci,*
- *výsledky slouží k tvorbě návrhu/přezkumu strategie soustavného zlepšování vybraných znaků kultury bezpečnosti.*

Zlepšení strategie a procesů v oblasti lidských a organizačních faktorů je nedílnou součástí soustavného zlepšování SMS.

Systematický přístup je definován jako proces krok za krokem a řeší otázky související s kulturou bezpečnosti. Například existence procesu pro pozorování rizik, hlášení mimořádných událostí a nehod a způsob používání informací, jakož i ponaučení pro soustavné zlepšování.

Bližší informace o kultuře bezpečnosti uvádí příloha 4 a o lidských a organizačních faktorech příloha 5.

7.2.4 Důkazy

- *Informace o procesu pro sběr důkazů k prokázání soustavného zlepšování SMS (**bod 7.2.1**).*
- *Postupy, které podrobně popisují, jak organizace zohledňuje výsledky sledování, interního auditu, přezkumu vedením organizace a ponaučení z nehod a mimořádných událostí s cílem zlepšit SMS (**bod 7.2.1**).*
- *Informace o tom, jak se organizace snaží zapojit zaměstnance a další osoby do zlepšování SMS (**bod 7.2.2**).*
- *Žadatel by měl ve strategii podrobně popsat, jak je vytvářena kultura bezpečnosti, aby rizika spojená s kulturou bezpečnosti byla náležitě brána v potaz v relevantních procesech SMS. Při tom by měl žadatel objasnit, kde lze nalézt další podrobnosti o relevantních postupech (**bod 7.2.3**).*
- *Kultura bezpečnosti je soustavně posuzována s cílem identifikovat zlepšení (**bod 7.2.3**).*
- *Zlepšení kultury bezpečnosti jsou uplatňována pomocí cyklu PDCA, aby byl zajištěn dopad opatření. Ponaučení jsou realizována a systematicky hodnocena z hlediska dopadu (**bod 7.2.3**).*

7.2.5 Příklady důkazů

Postup, který zahrnuje sledování, interní audit, přezkum vedením organizace a vyšetřování nehod a mimořádných událostí, konkrétně oddíly, které se týkají ponaučení pro systém zajišťování bezpečnosti.

Iniciativa „Close Call“ ve společnosti [Network Rail](#), v níž jsou zaměstnanci vybízeni k aktivnímu oznamování slabých stránek / mezer nebo situací, v nichž je ohrožena bezpečnost nebo zdraví, organizaci.

Zohlednění lidských a organizačních faktorů a zlepšení kultury bezpečnosti bude mít pozitivní dopad na dodržování příslušných požadavků systému SMS a důkazy o tom poskytnou následující opatření:

Příklady zápisů pravidelných zasedání odborových svazů / vedení týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví ukazující, kde byly projednávány situace pokládané za nejisté/nebezpečné nebo situace, které bylo nutné ještě vzít v úvahu.

Výsledky vyšetřování nehod se oznamují na jednáních vedení organizace a jsou považovány za důležitý nástroj učení a zlepšování, který systémově a systematicky zohledňuje lidské a organizační faktory.

Kopie strategie zlepšování kultury bezpečnosti a to, jak je spojena s různými částmi SMS.

Strategie poskytující odpovídající důkazy, že existují profesní kompetence a dle potřeby školení a zkušenosti v oblasti kultury bezpečnosti mezi zaměstnanci, které mají strategii přinést a rozvíjet.

Požadovaný druh školení a kompetencí související s pochopením pojmu kultura bezpečnosti a prostředků a způsobů měření a snahy o soustavné zlepšování. Kritickým aspektem je to, že kultura bezpečnosti je chápána jako holistický pojem, který ovlivňuje všechny části SMS, a že s kulturou bezpečnosti nelze nakládat jako se samostatným prvkem.

Existuje proces pro soustavné hodnocení opatření na zlepšování bezpečnosti. Jsou identifikovány účinky opatření na zlepšování bezpečnosti a uváděny do praxe, aby bylo možné je hodnotit.

Zápisy z přezkumu vedením organizace ukazují, že vedení organizace uznává, že mimořádné události, nehody a odchylky jsou způsobeny více faktory, z nichž některé mají původ v postupech a rozhodnutích vedení organizace.

Zápisy z jednání o přezkumu vedením organizace ukazují, jak nápravná opatření z činností v oblasti sledování, interních auditů a procesu vyšetřování mimořádných událostí a nehod zohledňují lidské a organizační faktory a jsou definovány na jakékoli úrovni systému zajišťování bezpečnosti a organizace. Ukazují také, jak se výsledky používají ke zlepšení posuzování rizik (**viz oddíl 3.1**).

Postupy, které se týkají sledování, interního auditu, přezkumu vedením organizace a vyšetřování nehod a mimořádných událostí, jsou propojeny s procesem zvyšování povědomí (**viz oddíl 4.3**) a systémem řízení kompetencí (**viz oddíl 4.2**).

7.2.6 Otázky dohledu

Během dohledu by měl být v pohovorech i pomocí analýzy dokumentace testován závazek vedení vůči soustavnému zlepšování SMS. Existuje přístup opírající se o rizika, který slouží k orientaci na zlepšení, tj. je spojen se zranitelnými a kritickými kontrolami?

Používání modelů vyspělosti organizací k přezkoumání výkonnosti SMS by se mělo zkoumat tam, kde tyto modely existují.

Příloha 1 – Srovnávací tabulky

Níže uvedené tabulky srovnávají ve sloupcích vedle sebe požadavky na posuzování stanovené v příloze II původních nařízení (EU) č. 1158/2010 a (EU) č. 1169/2010 a požadavky stanovené v přílohách I a II nařízení (EU) 2018/762. Cílem je usnadnit přechod ze starého režimu bezpečnostní certifikace podle směrnice Komise 2004/49/ES na novou, kterou zavedla [směrnice \(EU\) 2016/798](#).

To, že existuje shoda s nařízením (EU) 2018/762, není důkazem schopnosti železničního podniku nebo provozovatelů infrastruktury plnit relevantní požadavky na SMS v souladu s článkem 9 [směrnice \(EU\) 2016/798](#). Míra podrobností u původních a nových požadavků na posuzování se stále může lišit, ačkoli do určité míry sdílejí společné zásady. Navíc, ne všechny požadavky na posuzování uvedené v přílohách I a II [nařízení \(EU\) 2018/762](#) odpovídají požadavkům stanoveným v předchozích nařízeních. Aby železniční podniky a provozovatelé infrastruktury splnili nové požadavky (nebo část z nich) na posouzení, jsou pak od nich požadovány další doklady.

Požadavky na SMS v [nařízení \(EU\) 2018/762](#), které se neshodují s požadavky z nařízení (EU) č. 1158/2010 a/nebo nařízení (EU) č. 1169/2010, musí být považovány za nové požadavky a v tomto ohledu musí žadatel pro doložení jejich splnění předložit doplňující důkazy. Ve většině případů není možné dosáhnout dokonalé shody mezi kritérii původních nařízení a požadavky nového nařízení o CSM. Za takových okolností se srovnání tedy opírá o záměr požadavků. Může se stát, že požadavky v [nařízení \(EU\) 2018/762](#) jsou uvedeny explicitněji, ačkoli mají tentýž záměr. V takovém případě nejsou požadavky v tomto nařízení pokládány za nové, ale různé strany je mohou použít jako pomůcku při zjišťování, jaké důkazy je třeba od žadatele očekávat.

Železničním podnikům a provozovatelům infrastruktury, kteří chtějí vytvořit integrovaný systém řízení, je poskytována i shoda se strukturou na vysoké úrovni ISO (HLS)². Podobně důkaz o schopnosti železničních podniků nebo provozovatelů infrastruktury splnit relevantní požadavky na SMS v souladu s článkem 9 [směrnice \(EU\) 2016/798](#) neposkytuje ani skutečnost, že jejich systém řízení je certifikován podle jedné či několika norem ISO pro systémy řízení (např. ISO 9001, ISO 14001 nebo ISO 45001).

Tabulka 1: Srovnání ve sloupcích – Kritéria posuzování / požadavky společné železničním podnikům a provozovatelům infrastruktury

<i>Nařízení (EU) č. 1158/2010 a č. 1169/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</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)	nepoužije se	
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	nepoužije se	Údržba je fáze životního cyklu aktiv.

² Směrnice ISO/IEC, část 1, konsolidovaný doplněk 2016, příloha SL, dodatek 2.

<i>Nařízení (EU) č. 1158/2010 a č. 1169/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</i>
B.2	5.2.4	nepoužije se	Údržba je fáze životního cyklu aktiv.
B.3	2.3.1 4.2.1	5.3 7.2	Definici a přidělování povinností v oblasti údržby lze z velké části najít v bodě 2.3.1. Identifikaci kompetencí vyžadovaných v oblasti údržby lze z velké části najít v bodě 4.2.1.
B.4	6.1.1 5.2.5	9.1 7.4	Sběr (selhání, závady) a analýza údajů jsou součástí procesu sledování. Výměna údajů mezi osobami odpovědnými za každodenní činnosti a osobami odpovědnými za údržbu je součástí procesu informací a komunikace uplatňovaného při správě aktiv.
B.5	6.1.1	nepoužije se	Uvedeno v čl. 4 odst. 2 CSM sledování.
B.6	6.1.1	9.1	Hodnocení výkonnosti a výsledků údržby je součástí procesu sledování uplatňovaného na údržbu.
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)	nepoužije se	
C.4	5.2.5 b) 5.3.2 c)	nepoužije se	
C.5	5.3.2 c) 5.3.3 a)	nepoužije se	
D.1	3.1.1.1 a)	nepoužije se	
D.2	3.1.1.1 c)	nepoužije se	
D.3	6.1.1	nepoužije se	
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	
F.2	2.3 4.5.1.1 a)	5.3 4.4	
F.3	2.3.1 2.3.4	nepoužije se	

<i>Nařízení (EU) č. 1158/2010 a č. 1169/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</i>
F.4	4.5.1.1 a) 4.2.1 2.3.1 2.3.2 2.3.3	4.4 5.3	Definice úkolů souvisejících s bezpečností je součástí popisu systému zajišťování bezpečnosti, včetně přidělování povinností. Povinnosti jsou definovány pro každou relevantní roli v systému zajišťování bezpečnosti.
G.1	4.5.1.1 a) 2.3.1	4.4 5.3	Definice úkolů souvisejících s bezpečností je součástí popisu systému zajišťování bezpečnosti, včetně přidělování povinností. Povinnosti jsou definovány pro každou relevantní roli v systému zajišťování bezpečnosti.
G.2	6.1.1 6.2.1	9.1 9.2	Cílem interního auditu je kontrola toho, zda organizace plní použitelné požadavky.
G.3	2.1.1 d) i) 2.3.2	nepoužije se	
G.4	2.3.1	5.3	
G.5	4.1.1	7.1	Povšimněte si, že zde existuje odkaz na kritérium v nařízení č. 1158/2010 N2(d).
H.1	2.4.1	nepoužije se	
H.2	(odstraněno)	nepoužije se	Zaměstnanci vykonávající úkoly související s bezpečností by se měli zapojit do vývoje, údržby a zlepšování SMS. Je na organizaci, aby požadavek 2.4.1 uplatňovala tak, aby bylo možné vysledovat jeho plnění.
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	Bezpečnostní cíle by měly být konzistentní s bezpečnostní politikou, která by měla být vhodná pro druh a rozsah železničního provozu.
K.3	3.2.4	6.2	Bezpečnostní cíle nejsou omezující pro společné bezpečnostní cíle vytvořené na úrovni členských států.
K.4	6.1.1 5.4	9.1 8.1	
K.5	3.2.4 (upraveno)	9.1	Odkaz na strategii sledování a plán(y) v souladu s CSM sledování.
L.1	6.1.1 5.4	9.1 8.1	
L.2	4.2 4.4 4.5 5.2.2 a)	nepoužije se	Využívání kompetentních zaměstnanců, postupů, specifických dokumentů a kolejových vozidel je v tomto pořadí řízeno v částech kompetence, informace a komunikace a dokumentované informace a správa aktiv.

<i>Nařízení (EU) č. 1158/2010 a č. 1169/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</i>
L.3	1.1.1 e) 6.1.1 6.1.2	4.3 9.2	Soulad s použitelnými požadavky je z velké části zakotven v bodě 3.1.2.2 (netýká se konkrétně údržby). Sledování zajišťuje správné uplatňování postupů. Interní audit zajišťuje soulad postupů s použitelnými požadavky.
M.1	3.1.2.1 5.4.1	6.1 8.1	V souladu s ISO existuje nejprve plánování změny, zahrnující identifikaci a posuzování rizik, a poté zavádění změny.
M.2	3.1.2.1	nepoužije se	
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	nepoužije se	
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	nepoužije se	
P.1	4.4.3	nepoužije se	
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	nepoužije se	
Q.3	7.1.3	10.2	
R.1	5.5.1	nepoužije se	
R.2	5.5.2	nepoužije se	
R.3	5.5.3	nepoužije se	
R.4	5.5.4	nepoužije se	

<i>Nařízení (EU) č. 1158/2010 a č. 1169/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</i>
R.5	5.5.5	nepoužije se	
R.6	5.5.1	nepoužije se	
R.7	5.5.6	nepoužije se	
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) až f)	9.2	
S.5	6.2.1 g) 6.3.1	9.3	
S.6	6.2.1	9.2	

Níže uvedená tabulka srovnává ve sloupcích vedle sebe původní kritéria posuzování s novými požadavky na SMS, které se vztahují pouze na železniční podniky.

Tabulka 2: Srovnání ve sloupcích – Kritéria posuzování / požadavky specifické pro železniční podniky

<i>Nařízení (EU) č. 1158/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Příloha I Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</i>
R.8	5.5.7	nepoužije se	
R.9	5.5.8	nepoužije se	

Níže uvedená tabulka srovnává ve sloupcích vedle sebe původní kritéria posuzování s novými požadavky na SMS, které se vztahují pouze na provozovatele infrastruktury.

Tabulka 3: Srovnání ve sloupcích – Kritéria posuzování / požadavky specifické pro provozovatele infrastruktury

<i>Nařízení (EU) č. 1169/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Příloha II Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</i>
R.8	5.5.7	nepoužije se	
R.9	5.5.8	nepoužije se	

<i>Nařízení (EU) č. 1169/2010 Id. č. kritéria</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Příloha II Id. č. požadavku</i>	<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Komentář</i>
T.1	5.2.1	nepoužije se	Bezpečný návrh a instalace infrastruktury jsou součástí životního cyklu aktiv.
T.2	3.1.2 5.4.1	nepoužije se	Identifikace technické změny infrastruktury lze z velké části najít v bodě 3.1.2. Řízení technické změny infrastruktury lze z velké části najít v bodě 5.4.1.
T.3	3.1.2	nepoužije se	Soulad s použitelnými pravidly zahrnujícími návrh infrastruktury lze z velké části najít v bodě 3.1.2.
U.1	5.1.1 5.1.3	nepoužije se	Řízení bezpečnosti infrastruktury lze z velké části najít v bodě 5.1.1.
U.2	5.1.1	nepoužije se	Řízení bezpečnosti na fyzických a/nebo provozních hranicích infrastruktury lze z velké části najít v bodě 5.1.1.
U.3	5.1.3 c) 5.5.7	nepoužije se	Řízení normálního provozu a provozu za zhoršených podmínek lze z velké části najít v bodě 5.1.3 písm. c).
U.4	5.1.2 5.2.3	nepoužije se	
V.1	5.2.4 6.1.1	nepoužije se	Údržbu infrastruktury lze z velké části najít v bodě 5.2.4. Audity a kontroly (je-li to relevantní) jsou součástí sledování.
V.2	5.2.4	nepoužije se	Údržbu infrastruktury lze z velké části najít v bodě 5.2.4.
V.3	5.2.3	nepoužije se	
W.1	5.1.3	nepoužije se	
W.2	5.1.1	nepoužije se	Řízení bezpečnosti na fyzických a/nebo provozních hranicích systému řízení a zabezpečení dopravy lze z velké části najít v bodě 5.1.1.
W.3	5.1.2 5.2.3	nepoužije se	

Níže uvedená tabulka srovnává ve sloupcích vedle sebe ISO HLS s novými požadavky na SMS.

Tabulka 4: Srovnání ve sloupcích – Struktura na vysoké úrovni ISO

<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>Komentář</i>
4.1	1.1.1 a) 1.1.1 b)	

<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>Komentář</i>
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	
6.1	3.1.1 3.1.2	CSM pro hodnocení a posuzování rizik má určit, zda změna souvisí s bezpečností (či nikoli) a poté, zda je významná (či nikoli). „Virtuální“ oddělení, které organizace ISO provedla mezi strategickou úrovní (kapitola 6 ISO HLS) a taktickou úrovní (kapitola 8 ISO HLS) plánování, je přehodnoceno s ohledem na regulační rámec EU a zejména s ohledem na uplatnění výše uvedené CSM (bez ohledu na povahu změn).
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	V souladu s pokyny ISO (N360) na podporu přílohy SL je záměrem kapitoly 8 (Provoz) ISO HLS upřesnit požadavky, které je nutné zavést do činností organizace, aby bylo zajištěno plnění požadavků na systém řízení, jakož i řešení prioritních rizik a příležitostí. Kromě toho se uvádí, že mohou být stanoveny další požadavky (v závislosti na oblasti) související s plánováním a řízením provozu. V tomto smyslu jsou požadavky v 5.X v souladu s přístupem ISO. Zejména neruší činnost společnosti, ale poskytují dostatečný rámec k řízení toho, jak budou v podnikových procesech společnosti řízeny klíčové bezpečnostní otázky.

<i>ISO HLS Kapitola č.</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>Komentář</i>
9.1	6.1	Pojem „sledování“ odkazuje na rámec sledování definovaný v CSM sledování, a má tudíž širší význam než pojem sledování, měření, analýza a hodnocení definovaný v kapitole 9.1 ISO HLS.
9.2	6.2	Interní audity jsou nástroje ke sledování ve smyslu CSM sledování. Ačkoli se jedná o samostatný požadavek, má dosáhnout cílů sledování v souladu s CSM sledování.
9.3	6.3	
10.1	7.1	
10.2	7.2	

Příloha 2 – Vzájemné uznávání oprávnění, uznání nebo osvědčení výrobků či služeb udělených v souladu s právem Unie

Vydávající orgán pro jednotné osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti může vzít v úvahu osvědčení udělená jinými subjekty, např. subjekty posuzování shody s ISO, aby se předešlo zdvojení posuzování a dalším nákladům pro žadatele. Konečné rozhodnutí je vždy na vydávajícím orgánu.

Avšak v souladu s čl. 3 odst. 12 [nařízení \(EU\) 2018/763](#) přijme vydávající orgán pro účely posouzení žádostí o jednotné osvědčení o bezpečnosti oprávnění, uznání nebo osvědčení výrobků či služeb poskytnutá železničními podniky nebo jejich dodavateli, subdodavateli či partnery a udělená v souladu s příslušným právem Unie, jako důkaz o schopnosti železničních podniků plnit odpovídající požadavky systému zajišťování bezpečnosti pro daný typ dotčeného výrobku či služby. Ačkoli v právu EU není pro posuzování žádostí o schválení z hlediska bezpečnosti žádné ekvivalentní ustanovení, jsou vnitrostátní bezpečnostní orgány též vybízeny, aby uplatňovaly stejnou zásadu.

Následující tabulka uvádí různé dosavadní případy z regulačního rámce EU a poskytuje ilustrační příklady typů výrobků či služeb, na které se každý případ může vztahovat.

Tabulka 5: Oprávnění, uznání nebo osvědčení výrobků či služeb udělená v souladu s právem Unie

<i>Případ</i>	<i>Typ výrobků či služeb</i>	<i>Rozhodné právo Unie</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>Komentář</i>
Osvědčení subjektu odpovědného za údržbu	Údržba vozidel	Čl. 14 odst. 4 směrnice (EU) 2016/798 Nařízení (EU) 2019/779	5.2 5.3	V případech stanovených v čl. 14 odst. 4 směrnice (EU) 2016/798 poskytuje osvědčení subjektů odpovědných za údržbu dostatečné důkazy o tom, že železniční podniky a provozovatelé infrastruktury jsou schopni prostřednictvím svého systému zajišťování bezpečnosti usměrňovat rizika související s údržbou vozidel, včetně využití dodavatelů.
Uznávání	Školení strojvedoucích	Směrnice 2007/59/ES Rozhodnutí 2011/765/EU	4.2.2	Školící střediska by měla být příslušným orgánem uznávána za poskytování školení pro strojvedoucí a měla by školit uchazeče o místo strojvedoucího v souladu se směrnicí 2007/59/ES. Školící střediska hrají důležitou roli při zajišťování toho, aby strojvedoucí byli kompetentní pro úkoly jim přidělené a související s bezpečností. V tomto ohledu by školící střediska měla být kompetentní s ohledem na školení, které poskytují, a jejich uznání příslušným orgánem by, je-li to relevantní, měl zohlednit orgán pro bezpečnostní certifikaci a vnitrostátní bezpečnostní orgán při posuzování systému řízení kompetencí.

<i>Případ</i>	<i>Typ výrobků či služeb</i>	<i>Rozhodné právo Unie</i>	<i>Nařízení (EU) 2018/762 Id. č. požadavku</i>	<i>Komentář</i>
Povolení a osvědčení pro strojvedoucí	Kompetence a způsobilost strojvedoucích	Směrnice 2007/59/ES	4.2.1	Povolení a osvědčení vydaná v souladu se směrnicí 2007/59/ES poskytují dostatek důkazů o způsobilosti a kompetenci strojvedoucích. To organizaci nebrání v tom, aby prokázala, že její opatření pro kompetence a způsobilost jsou dostatečné.
Jednotné osvědčení o bezpečnosti	Údržba a kontrola infrastruktury Posunování Zkoušky kolejových vozidel	Článek 10 směrnice (EU) 2016/798	5.3	Provozovatelé infrastruktury mohou údržbou nebo kontrolou své infrastruktury pověřit společnosti provozující speciální vozidla na trati. Podobně mohou být o osvědčení o bezpečnosti požádáni provozovatelé posunování nebo zkoušek. Ve výše uvedených případech poskytuje jednotné osvědčení o bezpečnosti dostatečné důkazy o tom, že železniční podniky a provozovatelé infrastruktury jsou schopni díky svému systému zajišťování bezpečnosti usměrňovat rizika související s využíváním dodavatelů a subdodavatelů.
Povolení k uvedení vozidla na trh / povolení typu vozidla	Povolení (typu) vozidla	Směrnice (EU) 2016/797	5.2	Povolení (typu) vozidla zajišťuje na základě jeho návrhu, zhotovení, ověření a validace soulad se základními požadavky všech rozhodných právních předpisů (včetně bezpečnosti), aby mohlo být používáno bezpečně v železničních sítích, pro které je zamýšleno podle omezení a podmínek použití upřesněných v technické složce pro dané vozidlo / typ vozidla.

Ve specifických případech osvědčení (nebo jeho ekvivalent) udělené v souladu s právem Unie nemusí být dostatečné pro usměrňování všech bezpečnostních rizik týkajících se výrobků dodávaných železničním podnikům a provozovatelům infrastruktury nebo služeb jimi využívaných.

Například železniční podniky, v partnerství, zůstávají plně odpovědnými za bezpečný provoz, a tudíž za usměrňování rizik souvisejících s jejich činnostmi včetně dodávky údržby vozidel. Pokud jeden železniční podnik používá jednotné osvědčení o bezpečnosti svého partnera jako prostředek k usměrňování rizik spojených s poskytováním údržby, není to dostatečné v případě, že to není podpořeno silnými smluvními ujednáními mezi partnery. Tato smluvní ujednání musí obvykle vypracovat a sledovat při uplatňování postupů SMS každý partner a jsou též součástí každého SMS, a jsou proto předmětem dohledu ze strany příslušných vnitrostátních bezpečnostních orgánů.

Jednotné osvědčení o bezpečnosti lze tudíž používat jako prostředek k usměrňování rizik spojených s dodávkou údržby a jako prostředek souladu k plnění požadavků souvisejících s usměrňováním rizik spojených s údržbou vozidel, jsou-li splněny následující tři podmínky:

1. *Musí být v platnosti smluvní ujednání mezi partnerskými železničními podniky, která zahrnují aspekty související s údržbou vozidel, např.:*
 - a) *výměna informací podle článku 5 [nařízení \(EU\) 2019/779](#);*
 - b) *případně technická podpora zejména pro stávající systémy traťového řízení;*
 - c) *kontrola schopnosti smluvních údržbářských dílen zajišťovat údržbu;*
 - d) *účinné sledování vozidel a výměna informací vyplývajících z tohoto sledování.*
2. *Tato smluvní ujednání jsou vytvářena v důsledku posuzování rizik a každý železniční podnik je musí pravidelně sledovat podle CSM sledování ([nařízení \(EU\) č. 1078/2012](#)). Výstup sledování si poté partnerské železniční podniky formálně navzájem sdělí.*
3. *SMS obou partnerů obsahuje procesy a postupy dostatečné pro splnění výše uvedených podmínek 1 a 2.*

V dalších případech může vnitrostátní právo požadovat u konkrétního typu výrobku či služby, aby příslušný orgán (např. vnitrostátní bezpečnostní orgán) vydal vnitrostátní osvědčení (nebo jeho ekvivalent), které by mohlo být též použito jako doklad o schopnosti železničních podniků nebo provozovatelů infrastruktury plnit příslušné požadavky [nařízení \(EU\) 2018/762](#). Například vnitrostátní osvědčení udělená subjektům odpovědným za údržbu a/nebo údržbářským dílnám pro jiná vozidla než nákladní vagony mohou také poskytnout přiměřené ujištění, podobnou osvědčení subjektů odpovědných za údržbu, že vozidla, za jejichž údržbu odpovídají, jsou v bezpečném provozuschopném stavu.

Příloha 3 – Provoz na vedlejších kolejích, smluvní ujednání a partnerství

Provoz na vedlejších kolejích

V tomto dokumentu se „vedlejší koleji“ rozumí železniční infrastruktura spojená s železniční sítí, která spadá do působnosti provozovatele infrastruktury (tj. část infrastruktury železničního systému spadající pod oblast působnosti [směrnice \(EU\) 2016/798](#)). Vedlejší koleje mohou i nemusí být součástí této železniční sítě v závislosti na provedení výše uvedené směrnice v jednotlivých členských státech.

Činnost na vedlejších kolejích, jako je nakládka vagónů, je průmyslovou činností, která je propojena se zvláštní železniční činností, například sestavováním, přípravou a posunováním souprav vozidel, které jsou vlakem nebo budou jako vlak využity. Do této činnosti patří i připojování různých vozidel za účelem vytváření a posunování souprav vozidel nebo vlaků.

Tyto vedlejší koleje mohou být (mimo jiné):

- *infrastruktura využívaná k parkování železničních vozidel mezi provozem,*
- *intermodální terminály,*
- *infrastruktura využívaná ke službám v osobních vozech, např. úklid nebo údržba světel,*
- *infrastruktura náležející údržbářské dílně pro železniční vozidla a jí spravovaná,*
- *průmyslové areály nebo závody, kde se provádějí průmyslové činnosti nakládky/vykládky nákladních vagónů.*

Činnosti na vedlejších kolejích vykonává provozovatel vedlejší koleje. Může se jednat o železniční podnik, provozovatele infrastruktury, poskytovatele služeb (např. úklid osobních vozů), průmyslovou organizaci (např. chemický závod nakládající/vykládající cisternové vozy), nebo dokonce subdodavatele této průmyslové organizace. V prvním uvedeném případě učinila organizace obchodní rozhodnutí stát se železničním podnikem nebo je železničním podnikem, který má v plánu spravovat vedlejší koleje navíc ke svým současným železničním činnostem. Ve druhém uvedeném případě je provozovatel infrastruktury též provozovatelem infrastruktury pro vedlejší koleje nebo působí jako železniční podnik v rámci svého schválení z hlediska bezpečnosti.

„Provozovatel vedlejší koleje“ usměrňuje rizika spojená s bezpečností a ochranou zdraví při práci prostřednictvím svého zavedeného systému zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví v souladu s mezinárodními a vnitrostátními právními předpisy. Pokud „provozovatel vedlejší koleje“ není železniční podnik, zohledňuje tento systém řízení povinnosti v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví související s externími pracovníky, zejména s pracovníky železničních podniků, např. když na vedlejší kolej vstoupí strojvedoucí. Souběžně železniční podnik usměrňuje rizika spojená s bezpečností a ochranou zdraví při práci prostřednictvím svého systému zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví v souladu s mezinárodními a vnitrostátními právními předpisy.

Případ 1: Provozovatel vedlejší koleje je železniční podnik Y

Tento železniční podnik usměrňuje prostřednictvím svého SMS rizika spojená s jeho železničním provozem na své infrastruktuře vedlejší koleje a v železniční síti spadající do působnosti provozovatele infrastruktury. Toto usměrňování rizik se vztahuje na rizika spojená s poškozením vozidel způsobeným veškerými činnostmi, které jsou vykonávány na vedlejší koleji, též včetně sestavování, přípravy a provozu vlaků.

V praxi je někdy obtížné určit odpovědný železniční podnik. Například na vedlejší kolej přijede vlak železničního podniku X (strojvedoucí a lokomotiva jsou najati) a železniční podnik Y, který vedlejší kolej provozuje, ho převezme jako nový vlak (strojvedoucí a lokomotiva jsou najati). Mezitím je nutné provést operace na vedlejší koleji. V takovém případě se uplatňují výše uvedené bezpečnostní zásady. Jsou zde sdílená rizika rozhraní, která musí být zohledněna v SMS železničního podniku Y (např. poškození vozidel způsobená provozem na vedlejší koleji, např. nakládka). Navíc je nutné vzít v potaz i předání informací o vozidlech železničním podnikem X železničnímu podniku Y. To zahrnuje ujištění, že vozidlo je v bezpečném provozuschopném stavu, když ho železniční podnik X předává provozovateli vedlejší koleje, a podobně, když

je předáváno dále přes železniční podnik Y. Železniční podnik Y odpovědný za operace na vedlejší koleji zůstává plně odpovědným za usměrňování rizik spojených s údržbářskými činnostmi, které jsou na ní prováděny.

Případ 2: Provozovatel vedlejší koleje není železniční podnik

Lze vzít v úvahu čtyři dílčí případy:

- **dílčí případ 2.1**, kdy je provozovatel vedlejší koleje provozovatelem infrastruktury,
- **dílčí případy 2.2 a 2.3**, kdy provozovatel vedlejší koleje, který není provozovatelem infrastruktury, vykonává činnosti pouze na své vlastní infrastruktuře, nikoli však v železniční síti spadající do působnosti provozovatele infrastruktury,
- **dílčí případ 2.4** zahrnuje železniční provoz vykonávaný provozovatelem vedlejší koleje, který není provozovatelem infrastruktury, v železniční síti spadající do působnosti provozovatele infrastruktury.

Dílčí případ 2.1: Když jsou činnosti na vedlejších kolejích sdíleny mezi železničním podnikem či podniky a provozovatelem infrastruktury (nebo jakoukoli jinou organizací jednající jeho jménem), musí být každý železniční podnik informován o všech bezpečnostních událostech, k nimž došlo během činnosti provozovatele infrastruktury na základě smluvních ujednání. To zahrnuje poškození, nehody a mimořádné události, jejichž účastníky jsou vozidla.

Tato smluvní ujednání jsou řízena SMS každého železničního podniku a SMS provozovatele infrastruktury.

Prostřednictvím svého SMS usměrňuje železniční podnik rizika spojená s jeho vlastním provozem v souvislosti s obdrženými informacemi.

Dílčí případ 2.2: Sestavení a přípravu vlaku provádí železniční podnik (zapojení, příprava) na infrastruktuře vedlejší koleje. Železniční podnik musí být informován o všech (bezpečnostních) událostech, k nimž došlo během činností provozovatele vedlejší koleje (např. během nakládky či úklidu) na základě smluvních ujednání. To zahrnuje poškození, nehody a mimořádné události, jejichž účastníky jsou vozidla.

Tato smluvní ujednání jsou řízena SMS železničního podniku.

Prostřednictvím svého SMS usměrňuje železniční podnik rizika spojená s jeho vlastním následujícím provozem v souvislosti s obdrženými informacemi.

Dílčí případ 2.3: Sestavení vlaku plně/zčásti provádí provozovatel vedlejší koleje nebo organizace pracující jménem provozovatele vedlejší koleje.

Po sestavení je vlak převeden na jeden železniční podnik.

Podobně jako v dílčím případě 2.2 musí být železniční podnik informován o všech událostech, k nimž došlo během činností provozovatele vedlejší koleje (např. během nakládky či úklidu) a během sestavování vlaku na základě smluvních ujednání. Mezi události patří poškození, nehody a mimořádné události, jejichž účastníky jsou vozidla.

Tato smluvní ujednání jsou řízena SMS železničního podniku.

Prostřednictvím svého SMS usměrňuje železniční podnik rizika spojená s jeho vlastním provozem v souvislosti s obdrženými informacemi.

Dílčí případ 2.4: Tento dílčí případ doplňuje dílčí případ 2.3. Dále je tudíž zavedena pouze doplňující povinnost železničního podniku.

Provozovatel vedlejší koleje veze vlak nebo posunuje soupravy vozidel ze své železniční infrastruktury do železniční sítě spadající do působnosti provozovatele infrastruktury.

Například:

- *posunuje vlak nebo soupravy vozidel z depa na nástupiště železniční stanice pro osobní provoz nebo na odstavnou plochu připojenou ke stanici pro osobní provoz,*
- *posunuje vlak nebo soupravy vozidel z průmyslového závodu na výměnné místo (výměnnou vedlejší kolej) připojené ke stanici pro nákladní provoz.*

Provozovatel vedlejší koleje není ani železniční podnik, ani provozovatel infrastruktury, ale na tyto činnosti vykonávané v síti provozovatele infrastruktury se musí vztahovat jednotné osvědčení o bezpečnosti nebo schválení z hlediska bezpečnosti,

Na železniční provoz vykonávaný provozovatelem vedlejší koleje v železniční síti spadající do působnosti provozovatele infrastruktury se vztahuje buď jednotné osvědčení o bezpečnosti železničního podniku, nebo schválení z hlediska bezpečnosti provozovatele infrastruktury. To znamená, že železniční podnik nebo provozovatel infrastruktury musí usměrňovat rizika spojená s činnostmi provozovatele vedlejší koleje na základě ujednání pro řízení subdodavatelů v jejich SMS.

Ve všech případech musí železniční podniky a provozovatel infrastruktury přesně popsat rozsah veškerého svého železničního provozu a svých činností, které se spojují s dalším železničním provozem, aby dohled vnitrostátních bezpečnostních orgánů nad SMS mohl probíhat účinně. Schopnost železničních podniků a provozovatelů infrastruktury popsat jasně a úplně své činnosti, stejně jako další činnosti spojující se s železničním provozem je zásadní pro zajištění účinnosti SMS a účinnosti dohledu vnitrostátního bezpečnostního orgánu.

Smluvní ujednání ve všech výše uvedených dílčích případech musí zahrnovat jasně (mimo jiné):

- *co musí udělat každá smluvní strana,*
- *očekávanou kvalitu výstupů/služeb,*
- *přidělení rolí a povinností,*
- *jaké informace, kdy a jak budou vyměňovány mezi smluvními stranami. Informace zahrnují podávání zpráv o událostech popsaných ve všech dílčích případech výše a konkrétní charakteristiky infrastruktury vedlejší koleje, jako jsou rychlostní omezení, hmotnostní omezení nebo sklon,*
- *požadavky na kompetence,*
- *požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví (vyplývající z posuzování rizik, vnitrostátních požadavků apod.).*

Smluvní ujednání a partnerství

Železniční podnik nese odpovědnost za zajištění bezpečné provozuschopnosti vlaku koordinací a řízením provozu vlaku. Smluvní dohody (obvykle tvořené rámcovými smlouvami, zvláštními smlouvami a přílohami) představují základ účinné spolupráce mezi různými železničními podniky, ať už jde o nové nebo stávající účastníky, a musí dodržovat ustanovení evropských a vnitrostátních právních předpisů a jakékoli jiné použitelné požadavky.

Železniční podnik proto musí usměrňovat rizika svých činností, včetně spolupráce s partnery a využívání (sub)dodavatelů. Vnitrostátní bezpečnostní orgán pak dohlíží na to, aby železniční podnik plnil své právní závazky transparentním a řádným způsobem.

Železniční podniky nemohou svou bezpečnostní odpovědnost za koordinaci a řízení bezpečného provozu vlaků přenést na externí dodavatele. To však neohrožuje existenci spolupráce mezi železničními podniky. Výše uvedené základní zásady se vztahují i na spolupráci mezi železničními podniky. Železniční podnik odpovědný za zajišťování bezpečné provozuschopnosti vlaků musí být jasně identifikován ve všech dohodách mezi zúčastněnými stranami a musí vlastnit jednotné osvědčení o bezpečnosti. Buď tento železniční podnik přímo řídí zdroje (pracovníky, vozidla) prostřednictvím svého SMS, nebo se může rozhodnout, že používání

zdrojů (např. pronájem vozidel, najmutí strojvedoucích) zadá jiné straně jakožto subdodavateli. Ve druhém uvedeném případě nese železniční podnik stále odpovědnost za usměrňování rizik souvisejících s využíváním (sub)dodavatelů tím, že prostřednictvím svého SMS sleduje plnění smlouvy v souladu s [nařízením \(EU\) č. 1078/2012](#), musí tudíž ověřovat, zda jsou tyto zdroje v souladu s právními a dalšími použitelnými bezpečnostními požadavky (např. vozidla v bezpečném provozuschopném stavu, kompatibilita trasy, školení zaměstnanců, strojvedoucí s platným povolením a osvědčením pro konkrétní trasu).

Jednotné osvědčení o bezpečnosti vystavené orgánem pro bezpečnostní certifikaci (a pod náležitým dohledem vnitrostátního bezpečnostního orgánu) pro smluvní stranu (tj. pro partnera nebo subdodavatele) může železničnímu podniku odpovědnému za bezpečný provoz poskytnout dostatečné ujištění, že mechanismy SMS splňují příslušné požadavky. Smluvní ujednání zahrnují převod informací týkajících se bezpečnosti (např. předchozí doba odpočinku strojvedoucích) mezi smluvními stranami.

Zásady, na nichž spočívá spolupráce mezi železničními podniky, zůstává stejná bez ohledu na režimy spolupráce, tj. partnerství nebo železniční činnosti vykonávané subdodavatelsky (zčásti nebo zcela) v tuzemském nebo přeshraničním provozu. Avšak povaha a rozsah opatření, která mají železniční podniky učinit, a rozsah, v jakém vnitrostátní bezpečnostní orgán musí na tyto mechanismy spolupráce dohlížet, jsou úměrné míře spolupráce mezi železničními podniky.

Například přeshraniční spolupráce mezi železničními podniky (tj. používání externích vozidel a/nebo pracovníků) bude pravděpodobně vyžadovat větší kontroly než jakékoli jiné režimy spolupráce, jelikož provoz je předáván jinému železničnímu podniku s jinými jazyky a provozními předpisy pro kolejová vozidla, které se mezi jednotlivými členskými státy mohou lišit. Naopak k najmutí externích strojvedoucích nebo pouze vozidel by zjevně vyžadoval méně sledování, a v důsledku toho méně činností dohledu ze strany vnitrostátního bezpečnostního orgánu.

Příloha 4 – Kultura bezpečnosti

Úvod do kultury bezpečnosti a strategie zlepšování kultury bezpečnosti

Kultura vzniká z interakcí lidí v jejich každodenním životě a pomáhá definovat behaviorální očekávání a normy společnosti. Kultura je složitý pojem zahrnující četné faktory, které se rozvíjejí v průběhu času v závislosti na okolnostech, prostředí a zkušenostech národa, státu, společnosti a/nebo organizace.

Kultura bezpečnosti odkazuje na prvky kultury, které se konkrétně dotýkají bezpečnosti. Ačkoli je možné popsat některé z přispěvatelů ke kultuře bezpečnosti, není možné shromáždit veškeré informace, které stručně charakterizují kulturu bezpečnosti. Neexistuje ani jedno vědecké objektivní poměření kultury bezpečnosti. Je to tím, že se přispívající faktory různí, a to nejen mezi organizacemi, ale i v jejich rámci. Různá oddělení mají různé bezpečnostní požadavky a potřeby, například provozní a finanční, a převládající kultura bezpečnosti se bude rozvíjet z nich. K formování kultury bezpečnosti organizace budou přispívat i externí faktory, jako jsou regulační požadavky, úroveň vzdělání, společenské struktury, stejně jako i národní kultura.

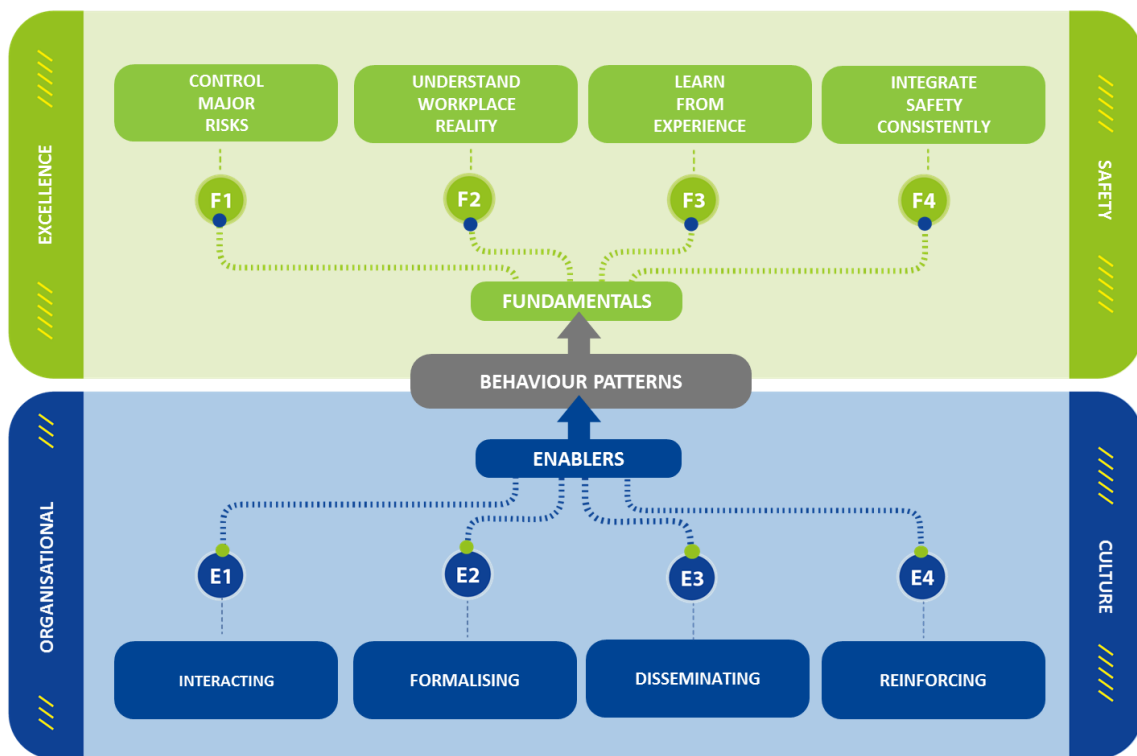
Kultura bezpečnosti je zavedený pojem. Chybí jí však odsouhlasená definice. V této souvislosti vypracovala agentura spolu se zástupci odvětví následující vysvětlení, které se vztahuje na všechny železniční organizace: *„Kultura bezpečnosti spočívá v interakci mezi požadavky systému řízení bezpečnosti, jak si je lidé vykládají v závislosti na svých postojích, hodnotách a přesvědčeních a jak skutečně jednají, což se projevuje v jejich rozhodování a chování.“*

Vzhledem k tomu je jednoduché kulturu bezpečnosti popsat pomocí faktorů, které k chování přispívají. SMS poskytuje základ tím, že pomocí politik a postupů definuje a předepisuje, co je požadováno. V utopii by SMS byl dokonalý a všichni členové vedení a pracovníci by ho dodržovali. Bohužel utopie je utopie a děje se to, že vedení a pracovníci se snaží udělat obsah SMS smysluplným na základě svých hodnot, postojů a přesvědčení odvozených od osobních zkušeností ve spojení s behaviorálními normami pracoviště a společnosti. Pokud SMS dává smysl a existuje kultura plnění předpisů, správné chování bude následovat. Pokud tomu tak není, budou se objevovat individuální interpretace a budou se uplatňovat alternativní řešení. Ty budou vycházet z jednotlivých faktorů vážení posouzení rizik, které mají vliv na přijatá rozhodnutí. Posuzování rizik se bude soustřeďovat nejen na skutečná rizika, ale bude zahrnovat i faktory související s vyhovujícími podmínkami, s rizikem být chycen, slovy a činy vedení apod. Provázanost SMS, nalezení smyslu a chování proto definuje kulturu bezpečnosti.

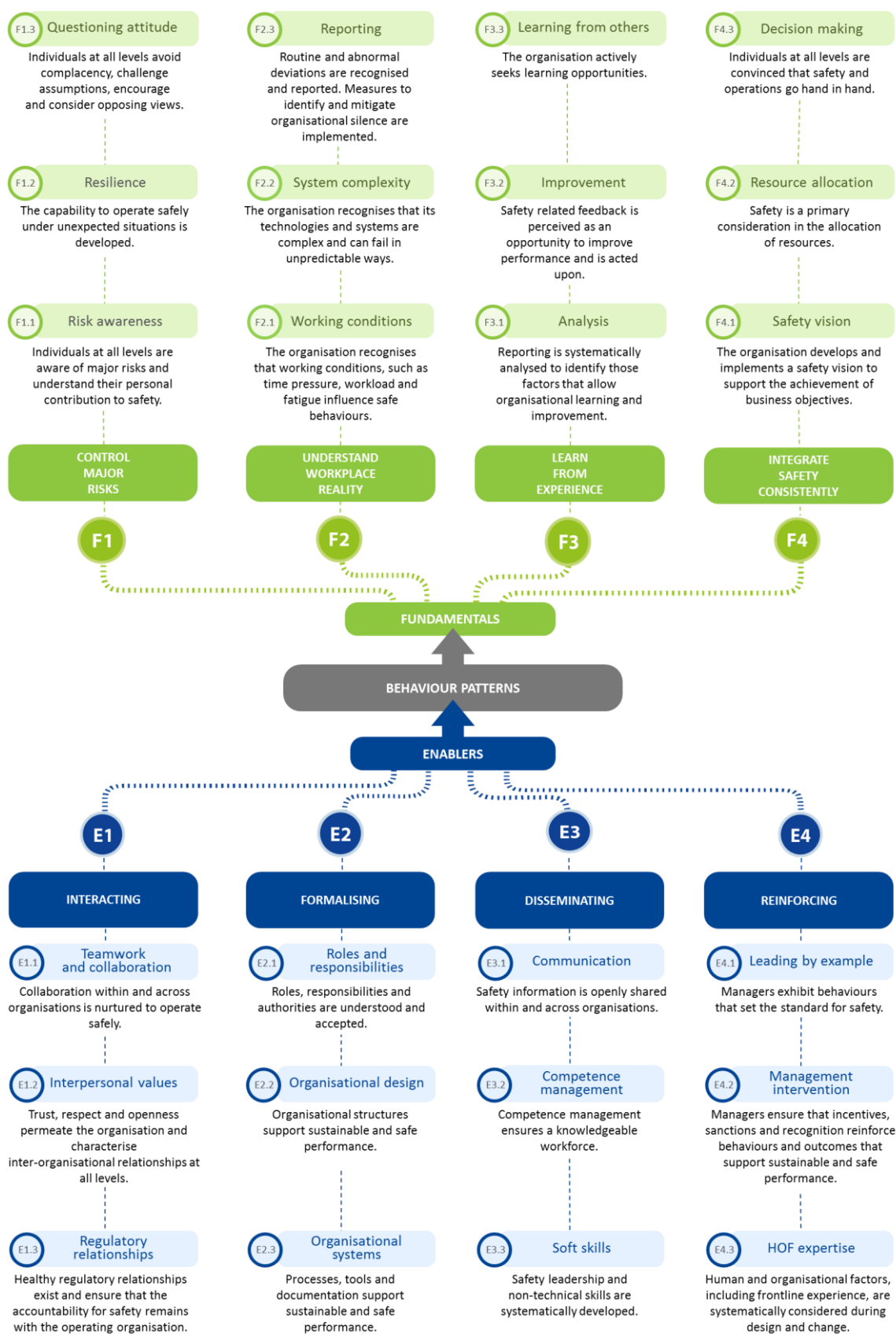
Pro účely posouzení kultury bezpečnosti je nutné porozumět těmto třem faktorům a jejich provázanosti. Jak již bylo řečeno, neexistuje ani jedno vědecké objektivní poměření kultury bezpečnosti. Místo toho lze charakteristiky, které mají vliv na rozvoj kultury bezpečnosti, analyzovat s ohledem na uvedené tři faktory.

Například prohlášení politiky, jako je „Bezpečnost na prvním místě“, lze následně sledovat při šetření toho, co znamená pro zaměstnance – skutečně v něj věří, dělá vedení skutečně to, co tvrdí, jak jsou přijímána rozhodnutí a na základě čeho, jak organizace reaguje, když je pod tlakem apod. Podobná šetření lze vést i u jiných faktorů, jako je soustavné vzdělávání a pátravý postoj. Kombinací výsledků analýzy získáme obraz současného stavu kultury. Časem lze vytvořit komplexnější obraz, který umožní přesvědčivější závěry.

Evropský model kultury bezpečnosti železnic (viz obrázek 4) byl vypracován jako koncepční a hodnotící rámec, který lze použít k lepšímu pochopení pojmu kultury bezpečnosti a k posouzení a zlepšení kultury bezpečnosti jakékoli železniční organizace.



Obrázek 4: evropský model kultury bezpečnosti železnic



Obrázek 5: vlastnosti evropského modelu kultury bezpečnosti železnic

Srovnání požadavků systému SMS a evropského modelu kultury bezpečnosti železnic ve sloupcích vedle sebe

Níže uvedené tabulky poskytují srovnání základních a podpůrných prvků evropského modelu kultury bezpečnosti a požadavků systému SMS stanovených v [nařízení \(EU\) 2018/762](#) ve sloupcích vedle sebe.

Důsledné používání tabulek spolu s [pokyny k evropskému modelu kultury bezpečnosti](#) by mělo organizaci umožnit zjistit, které z požadavků systému SMS mají silnou vazbu na vlastnosti evropského modelu kultury bezpečnosti, a umožnit jí tak navrhnout procesy a postupy, které lépe zohledňují žádoucí chování organizace.

Tabulka 6: Srovnání ve sloupcích vedle sebe – požadavky systému SMS / evropského modelu kultury bezpečnosti železnic

Požadavek systému SMS	Vazba na vlastnosti evropského modelu kultury bezpečnosti železnic
1. Kontext organizace	F1.1, F2.2, F3.3 F4.1 E1.1, E2.1, E2.2, E3.1, E4.3
2.1 Vedení a závazek	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1 E1.1, E2.1, E3.1
2.2 Bezpečnostní politika	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1 E1.1, E3.1
2.3 Role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace	F1.1, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2 E1.1, E2.1, E2.2, E3.1, E3.2, E4.3
2.4 Konzultace se zaměstnanci a dalšími stranami	F1.1, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2, E1.1, E2.2, E2.3, E3.1, E4.3
3.1 Opatření pro řešení rizik	F1.1, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2 F3.3, F4.1, F4.3 E1.1, E2.1, E2.2, E2.3, E3.1, E3.2, E4.3
3.2 Bezpečnostní cíle a plánování	F1.1, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2 E1.1, E2.2, E2.3, E3.1, E4.3
4.1 Zdroje	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1, F4.2, E1.1, E1.2, E2.1, E2.2, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.3
4.2 Kompetence	F1.1, F1.2, F1.3, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.1, E2.2, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.1, E4.2, E4.3
4.3 Povědomí	F1.1, F1.2, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.3 E1.1, E1.2, E2.1, E3.1, E3.2, E3.3, E4.1, E4.2
4.4 Informace a komunikace	F1.1, F1.2, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.3 E2.1, E3.1, E3.2, E3.3, E4.2
4.5 Dokumentované informace	F1.1, F1.2, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.3 E2.1, E2.2, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.2
4.6 Integrace lidských a organizačních faktorů	F1.1, F1.2, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.3 E2.1, E2.2, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.3
5.1 Plánování a řízení provozu	F1.1, F2.1, F2.2, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2 E2.1, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.3
5.2 Správa aktiv	F2.1, F2.2, F4.1, F4.2, F4.3, E1.1, E2.3, E3.1, E3.2, E4.3
5.3 Dodavatelé, subdodavatelé a partneři	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.3, E3.1, E3.2, E4.3
5.4 Řízení změn	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.3, E3.1, E3.2, E4.3

<i>Požadavek systému SMS</i>	<i>Vazba na vlastnosti evropského modelu kultury bezpečnosti železnic</i>
5.5 Zvládání mimořádných situací	F1.1, F1.2, F1.3, F2.1, F2.2, F3.1, F3.2, F3.3, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.1, E4.2, E4.3
6.1. Sledování	F1.1, F1.2, F1.3, F2.1, F2.2, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E1.2, E2.1, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.1, E4.2, E4.3
6.2 Interní audit	F1.1, F1.2, F1.3, F2.1, F2.2, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.1, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.1, E4.2, E4.3
6.3. Přezkum vedením organizace	F1.1, F1.2, F1.3, F2.1, F2.2, F3.1, F3.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.1, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.1, E4.2, E4.3
7.1. Poučení z nehod a mimořádných událostí	F1.1, F1.3, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.3 E1.3, E2.1, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.2, E4.3
7.2. Soustavné zlepšování	F1.1, F1.3, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F3.2, F4.1, F4.3 E2.1, E2.3, E3.1, E3.2, E3.3, E4.2, E4.3

Tabulka 7: Srovnání ve sloupcích vedle sebe – požadavky evropského modelu kultury bezpečnosti železnic / systému SMS

<i>Vlastnost evropského modelu kultury bezpečnosti železnic</i>	<i>Vazba na požadavek systému SMS</i>
F 1.1 Povědomí o rizicích	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F1.2 Odolnost	4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3
F1.3 Pátravý postoj	5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F2.1 Pracovní podmínky	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F2.2 Složitost systému	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F2.3 Podávání zpráv	2.3, 2.4, 3.2, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 7.1, 7.2
F3.1 Analýza	2.3, 2.4, 3.2, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F3.2 Zlepšování	2.3, 2.4, 3.2, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F3.3 Učit se od druhých	3.1, 5.5
F4.1 Bezpečnostní vize	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F4.2 Přidělování zdrojů	2.3, 2.4, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3
F4.3 Rozhodování	3.1, 3.2, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3
E1.1 Týmová práce a spolupráce	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
E1.2 Mezilidská hodnota	4.1, 4.3, 6.1
E1.3 Regulační vztah	7.1
E2.1 Role a náplň	1, 2.1, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
E2.2 Organizační uspořádání	1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.4, 4.5
E2.3 Organizační systémy	2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
E3.1 Komunikace	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
E3.2 Řízení kompetencí	3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2

<i>Vlastnost evropského modelu kultury bezpečnosti železnic</i>	<i>Vazba na požadavek systému SMS</i>
E3.3 Sociální dovednosti	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
E4.1 Vést příkladem	4.2, 4.3, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3
E4.2 Manažerský zásah	4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
E4.3 Odborné znalosti v oblasti HOF	1, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2

Podrobnější informace o kultuře bezpečnosti lze nalézt na [webové stránce agentury ERA](#).

Příloha 5 – Lidské a organizační faktory

Úvod k lidským a organizačním faktorům

Lidské a organizační faktory jsou víceoborovou oblastí zaměřující se na to, jak zvyšovat bezpečnost, zdokonalovat výkonnost a zvyšovat spokojenost uživatelů. Jedná se o přístup zaměřený na uživatele, tzn. návrh se opírá o explicitní pochopení uživatelů, úkolů a prostředí. Výchozím bodem jsou vždy schopnosti a omezení uživatele a způsob, jakým jsou ovlivňovány a jak vzájemně působí se systémy, s nimiž se setkají během plnění úkolů. Cílem je identifikovat, jak nejlépe úkol provést bezpečným a efektivním způsobem. Důraz je kladen na použitelnost. Lidské a organizační faktory se používají jako aktivní prostředky k zajištění kvalitních procesů tvorby návrhů i jako reakční prostředky identifikace klíčových otázek, když se něco nezdařilo.

Například při tvorbě návrhu nových vozidel nestačí jen uplatňovat návrhářské normy. Měli by se zapojit strojvedoucí, průvodčí a pracovníci údržby, aby doplnili své zkušenosti a znalosti toho, jak úkoly provádět bezpečně a efektivně. To může například souviset s problémy konkrétní stanice nebo trati, dostupností a přístupem pro pracovníky údržby, prioritou úkolů v kabině, komunikačními požadavky nebo chováním cestujících na stanicích.

Poznatky a zkušenosti různých provozovatelů se nejlépe začlení pomocí opakovaného procesu, při němž uživatel hodnotí návrh a vývoj vlaku soustavně v průběhu jeho navrhování a vývoje. To pomáhá předcházet běžné chybě v procesu tvorby návrhů, tj. soustřeďovat se na interakci člověka s jednotlivými systémy místo na plnění úkolů obecně. Například různí dodavatelé mají různé nápady, jakou prioritu by měly mít jednotlivé poplavy, a bez holistické perspektivy to často skončí tak, že uživatel je přetížen informacemi omezeného významu pro plnění úkolů. Jen proto, že technický návrh dává příležitost zobrazit informace, ale uživatel je nemusí potřebovat. Analýza lidských a organizačních faktorů pomáhá rozlišovat mezi potřebou vědět a příjemností mít.

Lidské a organizační faktory zahrnují systematický pohled, tj. nezkoumat jen lidské, technologické a organizační faktory samy o sobě, ale též zdůrazňovat interakce mezi jednotlivými faktory. Například pokud byl strojvedoucí účastníkem mimořádné události, jakou je projeté návěstidlo zakazující jízdu, navrhované faktory k vyšetření (nevyčerpávající seznam) se týkají únavy, kognitivního přetížení, kompetence apod. (lidské faktory), vliv technologie na výkonnost, jako je rozhraní člověk-systém, rozvržení, signalizace (technologie), vliv organizace na výkonnost, jako je školení, SMS, organizační priority (organizace), jakož i interakce mezi třemi oblastmi, jako je vliv zadávání zakázek na návrh nebo řízení změn s představením nového návrhu.

Metody jsou čerpány z mnoha různých oblastí, například z experimentální psychologie, průmyslového inženýrství, organizační psychologie, sociologie, vědy o řízení, kognitivního inženýrství, ergonomie, informatiky a bezpečnostního inženýrství.

Jelikož lidské a organizační faktory kladou důraz na uživatele, je běžně používanou metodou analýza úkolů. Díky ní návrhář pochopí úkoly, které má vykonat, a způsob, jak souvisejí se systémy, s nimiž uživatel spolupracuje, a organizační podmínky, které mají vliv na výkonnost. Na základě analýzy úkolů lze provést další analýzu, např. systémovou interakci člověka, pracovní zátěž, spolehlivost/rizikovitost člověka, antropometrii a biometrickou analýzu. Klíčem je zajistit, aby uživatel měl nejlepší dosažitelnou pracovní situaci pro bezpečnou a efektivní výkonnost.

Bližší informace o lidských a organizačních faktorech naleznete na [internetových stránkách agentury ERA](#).

Strategie na podporu integrace lidských a organizačních faktorů do systému zajišťování bezpečnosti

Organizace by měla předložit strategii s cílem zajistit, aby znalosti o lidských faktorech, metody a přístup orientovaný na člověka byly systematicky a důsledně uplatňovány na všechny relevantní procesy v organizaci. Takový přístup znamená nejprve zohlednění potřeb, schopností a chování lidí a poté vypracování takového návrhu, aby těmto potřebám, schopnostem a chování vyhovoval.

Strategie lidských a organizačních faktorů může obsahovat prvky navazující na následující oblasti:

Vedení

- *vedení a závazek*
 - *závazek vedení vůči lidským a organizačním faktorům je jasně uveden v politikách a cílech,*
 - *existuje proces/pokyny ukazující, jak by lidské a organizační faktory měly být uplatňovány v projektech,*
 - *lidské a organizační faktory jsou integrovanou součástí procesu tvorby návrhů a řízení projektů,*
- *bezpečnostní politika*
 - *bezpečnostní politika jasně uvádí, že perspektivy lidských a organizačních faktorů by se měla uplatňovat ve všech procesech souvisejících s bezpečností,*
- *role, povinnosti, odpovědnost a pravomoci v rámci organizace*
 - *jasně definované role, povinnosti a odpovědnost odborníka na lidské a organizační faktory,*
 - *existuje proces pro to, jak se odborníci na lidské a organizační faktory pravidelně účastní projektů a procesů.*

Plánování

- *opatření pro řešení rizik*
 - *popis, jak je perspektiva lidských a organizačních faktorů zohledňována v analýze rizik,*
 - *zapojení odborníků na lidské a organizační faktory a pracovníků v první linii, včetně těch, kteří mají rozhraní v analýzách rizik.*

Podpora

- *zdroje a kompetence*
 - *systematický přístup k využívání kompetencí v oblasti lidských a organizačních faktorů k zajištění toho, aby role důležité pro bezpečnost měly dostatečné zdroje na základě posouzení rizik,*
 - *propojení mezi posuzováním rizik, úkoly souvisejícími s bezpečností a systémem řízení kompetencí s cílem zajistit, aby zaměstnanci soustavně prokazovali stanovené kompetence,*
 - *čas a zdroje jsou přidělovány s cílem zajistit splnění požadavků na lidské a organizační faktory,*
- *povědomí*
 - *systematické využívání kompetencí v oblasti lidských a organizačních faktorů v organizaci s cílem zajistit, aby si zaměstnanci s relevantními rolemi uvědomovali svou úlohu, kterou mají v oblasti bezpečnosti.*

Provoz

- *plánování a řízení provozu*
 - *lidské a organizační faktory jsou zohledňovány v plánování provozu,*
- *správa aktiv*

- *organizace má pokyny k uplatňování přístupu orientovaného na člověka v každém stadiu životního cyklu,*
- *řízení změn*
 - *lidské a organizační faktory musí být vždy posuzovány v rámci řízení procesu změn.*

Hodnocení výkonnosti

- *sledování*
 - *stav bezpečnosti je posuzován systematicky s ohledem na strategii lidských a organizačních faktorů.*

Zlepšování

- *poučení z nehod a mimořádných událostí*
 - *odborné znalosti a metody týkající se lidských a organizačních faktorů se používají v procesu vyšetřování nehod,*
 - *existuje metodika vedení vyšetřování na základě znalostí a metod týkajících se lidských a organizačních faktorů,*
 - *existuje program školení pro vyšetřovatele nehod a mimořádných událostí, uplatňující perspektivu lidských a organizačních faktorů,*
- *soustavné zlepšování*
 - *proces soustavného zlepšování procesů organizace pro řízení lidských a organizačních faktorů.*

Příloha 6 – Definice

Používáním takových slov či výrazů v dokumentu, jako jsou „musí“ či „měl/i/y by“, se rozumí, že existuje právní požadavek, který je nutné splnit. Definice uvedené v souvisejících právních předpisech týkajících se bezpečnosti železnic, jako je směrnice o bezpečnosti železnic (EU) 2016/798, společné bezpečnostní metody pro hodnocení a posuzování rizik (EU) č. 402/2013 a příslušné technické specifikace pro interoperabilitu, se tohoto dokumentu týkají, ale nejsou uvedeny níže.

Nehoda	Nečekaná nebo nezamýšlená náhlá událost nebo určitý sled takových událostí, které mají za následek vznik škody; nehody se dělí do těchto kategorií: srážka, vykolejení, nehody na přejezdech, nehody osob, na kterých se podílejí pohybující se kolejová vozidla, požáry a jiné nehody (směrnice (EU) 2016/798).
Oblast provozu	Síť nebo sítě v jednom či několika členských státech, kde má železniční podnik v úmyslu zajišťovat svůj provoz (směrnice (EU) 2016/798).
Správa aktiv	Přístup uplatňovaný organizací k zajištění toho, aby fyzická aktiva zůstala bezpečná, vhodná pro svůj účel a komerčně životaschopná od návrhu a výstavby po celou dobu jejich životního cyklu až po vyřazení z provozu.
Audit	Systematický, nezávislý a dokumentovaný proces pro získání auditního důkazu a pro jeho objektivní hodnocení s cílem stanovit rozsah, v němž jsou splněna kritéria auditu (ISO 9000).
Obchodní jednotka	Obchodní jednotka je oddělení nebo funkční oblast v rámci organizace. Může se týkat různých rolí a účelů, např. lidských zdrojů, výroby, přepravy na dlouhé vzdálenosti, logistiky, posunování.
Povaha provozu	Charakterizace provozu daná jeho oblastí působnosti, včetně návrhu a konstrukce infrastruktury, údržby infrastruktury, plánování dopravy a řízení dopravy, jakož i využitím železniční infrastruktury, včetně konvenčních a/nebo vysokorychlostních tratí a dopravy cestujících a/nebo věcí.
Kompetence	Schopnost využívat znalosti a dovednosti k dosažení zamýšlených výsledků (ISO 9000).
Soustavné zlepšování	Opakující se činnost zaměřená na zvyšování výkonnosti (tj. měřitelný výsledek) (ISO 9000).
Správa dokumentů	Proces (nebo postup) identifikace, tvorby, údržby, správy, uchování a zachování dokumentovaných informací.
Rozsah činnosti	V souvislosti s železničním provozem, který zajišťují železniční podniky, rozsah podle počtu cestujících či objemu zboží a odhadované velikosti železničního podniku podle počtu zaměstnanců pracujících v odvětví železniční dopravy (tj. jako mikropodnik, malý podnik, střední podnik nebo velký podnik) (směrnice (EU) 2016/798). V souvislosti s železničním provozem, který zajišťují provozovatelé infrastruktury, rozsah charakterizovaný délkou železničních kolejí a odhadovanou velikostí provozovatele infrastruktury, pokud jde o počet zaměstnanců pracujících v odvětví železniční dopravy (nařízení (EU) 2018/762).
Nebezpečí	Stav, který by mohl vést k nehodě (nařízení (EU) č. 402/2013).
Lidské a organizační faktory	Veškeré charakteristiky lidské výkonnosti a organizační aspekty, které je nutné zohlednit, aby byla zajištěna celoživotní bezpečnost a účinnost systému nebo organizace.

Přístup orientovaný na člověka	Přístup, který nejprve zohlední potřeby, schopnosti a chování lidí a až poté vypracuje takový návrh, který těmto potřebám, schopnostem a chování vyhovuje.
Mimořádná událost	Jakákoli událost jiná než nehoda nebo vážná nehoda, která má vliv na bezpečnost železničního provozu (směrnice (EU) 2016/798). Patří sem i nebezpečné situace.
Provozovatel infrastruktury	Každý subjekt nebo podnik pověřený zejména zřízením, správou a udržováním železniční infrastruktury, včetně řízení dopravy a zabezpečení a signalizace. Funkce provozovatele infrastruktury na železniční síti nebo části železniční sítě je možné přidělit různým subjektům nebo podnikům (směrnice Komise 2012/34/EU).
Zúčastněná strana	Osoba nebo organizace, která může mít vliv na rozhodnutí nebo činnost nebo jimi může být sama ovlivněna nebo se jimi cítí být ovlivněna (ISO 9000) v souvislosti se systémem zajišťování bezpečnosti.
Vyšetřování	Postup vedený za účelem předcházení nehodám a mimořádným událostem, který zahrnuje shromažďování a vyhodnocování informací a vypracovávání závěrů, včetně stanovování příčin a podle potřeby vydávání bezpečnostních doporučení (směrnice (EU) 2016/798).
Systém řízení	Soubor vzájemně provázaných nebo vzájemně působících prvků organizace pro stanovení politik, cílů a procesů k dosažení těchto cílů (ISO 9000).
Sledování	Opatření zavedená železničními podniky, provozovateli infrastruktury nebo subjekty odpovědnými za údržbu ke kontrole toho, zda je jejich systém řízení používán správně a zda je účinný (nařízení (EU) č. 1078/2012).
Vnitrostátní předpisy	Všechny závazné předpisy přijaté v členském státě bez ohledu na to, kdo je vydal, které obsahují požadavky na bezpečnost železnic nebo technické požadavky jiné než požadavky stanovené předpisy Unie nebo mezinárodními předpisy a které se v uvedeném členském státě vztahují na železniční podniky, provozovatele infrastruktury nebo třetí strany (směrnice (EU) 2016/798).
Proces	Soubor vzájemně provázaných nebo vzájemně působících činností, které využívají vstupy pro dosažení zamýšleného výsledku (ISO 9000).
Železniční infrastruktura	Vybavení, které je nezbytné pro to, aby železnice mohla fungovat, a k němuž patří: • železniční koleje a související traťové konstrukce, • servisní silnice, návěstní systém, komunikační systémy, kolejová vozidla, • řídicí systémy, vlakové řídicí systémy a systémy správy údajů, • upozornění a značky, • elektrické napájení a elektrické trakční systémy, • související budovy, dílny, depa a prostranství • výrobní a strojní zařízení a vybavení.

Železniční podnik	Železniční podnik ve smyslu čl. 3 bodu 1 směrnice 2012/34/EU a jakýkoli jiný veřejný nebo soukromý podnik, jehož činností je železniční přeprava zboží nebo cestujících, přičemž tento podnik zajišťuje trakci; jsou zde rovněž zahrnuty podniky, které poskytují pouze trakci (směrnice (EU) 2016/798). Každý veřejný nebo soukromý podnik licencovaný v souladu s touto směrnicí, jehož hlavní činností je železniční přeprava zboží nebo cestujících, přičemž tento podnik zajišťuje trakci; jsou zde rovněž zahrnuty podniky, které pouze poskytují trakci (směrnice 2012/34/EU).
Riziko	Četnost výskytu nehod a mimořádných událostí vedoucích k újmě (zapříčiněných nebezpečím) a stupeň závažnosti této újmy (nařízení (EU) č. 402/2013).
Analýza rizik	Systematické používání všech dostupných informací k určení nebezpečí a odhadu rizik (nařízení (EU) č. 402/2013).
Posuzování rizik	Celkový postup zahrnující analýzu a hodnocení rizik (nařízení (EU) č. 402/2013).
Hodnocení rizik	Postup založený na analýze rizik s cílem určit, zda bylo dosaženo přijatelné úrovně rizika (nařízení (EU) č. 402/2013).
Řízení rizik	Systematické uplatňování politik, postupů a praktik řízení na úkoly týkající se analýzy, hodnocení a usměrňování rizik (nařízení (EU) č. 402/2013).
Kultura bezpečnosti	Interakce mezi požadavky stanovenými systémem zajišťování bezpečnosti, jak si je lidé vykládají v závislosti na svých postojích, hodnotách a přesvědčeních a jak skutečně jednají, což se projevuje v jejich rozhodování a chování. Pozitivní kultura bezpečnosti se vyznačuje kolektivním závazkem ze strany vedoucích pracovníků a jednotlivců, že budou vždy jednat bezpečně, zejména pokud se mají rozhodnout mezi cíli, které si vzájemně odporují (nařízení (EU) 2018/762).
Cíl	Výsledek, kterého má být dosaženo. Bezpečnostní cíl musí být konkrétní, měřitelný, dosažitelný, realistický a vázaný na čas. Musí být též stanoven v relevantních funkcích a úrovních v rámci organizace.
Partner	Obchodní subjekt, s nímž má jiný obchodní subjekt určitou formu spojení. Tento vztah může být smluvním, výhradním poutem, v němž se oba subjekty zaváží, že se nespojí s třetími stranami.
Partnerství	Ujednání, kde strany, známé jako partneři, souhlasí se spoluprací na podporu svých společných zájmů.
Systém zajišťování bezpečnosti	Systém, činnosti a postupy, které zavedl provozovatel infrastruktury nebo železniční podnik k zajištění bezpečnosti svých činností (směrnice (EU) 2016/798).
Vrcholné vedení	Osoba nebo skupina osob, která vede a řídí organizaci na nejvyšší úrovni (ISO 9000).
Druh činnosti	Druh osobní dopravy, která zahrnuje či nezahrnuje vysokorychlostní služby, nákladní dopravy, která zahrnuje či nezahrnuje služby týkající se nebezpečných věcí, nebo pouze posunovací služby (směrnice (EU) 2016/798).