

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

Ghid

Cerințele sistemului de management al siguranței pentru certificarea de siguranță sau autorizarea de siguranță

	<i>Elaborat de</i>	<i>Validat de</i>	<i>Aprobat de</i>
<i>Nume</i>	S. D'ALBERTANSON C. LAGAIZE DAVOINE A. PATACCHINI	M. SCHITTEKATTE	B. ACCOU
<i>Funcția</i>	Responsabili de proiect	Șef de echipă	Șef de unitate
<i>Data</i>	26.4.2021		
<i>Semnătura</i>			

Istoricul documentelor

<i>Versiunea</i>	<i>Data</i>	<i>Observații</i>
1.0	29.6.2018	Versiune finală pentru publicare
1.1	10.7.2018	Figura 2 actualizată, legendă adăugată pentru figura 3.
1.2	4.9.2018	Figura 2 actualizată
1.3	26.4.2021	Amendamentele reflectă modificările aduse dispozițiilor Regulamentului privind entitatea responsabilă cu întreținerea (Regulamentul privind ERI), urmăresc stabilirea legăturilor adecvate cu Modelul european de cultură a siguranței feroviare, se bazează pe experiența acumulată și includ, de asemenea, câteva corecturi generale aduse textului.

Prezentul document este un ghid fără caracter juridic obligatoriu, elaborat de Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate. Ghidul nu aduce atingere proceselor de decizie prevăzute de legislația UE aplicabilă. În plus, o interpretare obligatorie a dreptului UE este de competența exclusivă a Curții de Justiție a Uniunii Europene.

0 Introducere

Solicitantul unui certificat unic de siguranță sau al unei autorizații de siguranță demonstrează conformitatea cu cerințele relevante privind sistemul de management al siguranței stabilite în [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#). În acest sens, acesta furnizează documente doveditoare adresate autorității naționale de siguranță sau, după caz, Agenției Uniunii Europene pentru Căile Ferate (denumită în continuare, de asemenea, „agenția”) pentru a demonstra că și-a stabilit sistemul de management al siguranței (SMS) în conformitate cu articolul 9 din [Directiva \(UE\) 2016/798](#).

Prezentul document de orientare este un document evolutiv elaborat în colaborare cu autoritățile naționale de siguranță și cu reprezentanți ai sectorului și este menit a fi îmbunătățit în permanență pe baza feedbackului utilizatorilor și ținând seama de experiența dobândită în cursul punerii în aplicare a [Directivei \(UE\) 2016/798](#), a metodelor comune de siguranță asociate (MCS) și a oricăror alte reglementări relevante ale UE.

0.1 Scopul ghidului

Prezentul document de orientare urmărește să precizeze:

- *scopul fiecărei cerințe de evaluare prevăzute în anexele I și II la MCS menționate mai sus, completat, dacă este necesar, cu note explicative care oferă detalii specifice privind termenii sau ideile specifice utilizate în cerințe;*
- *o indicație privind dovezile pe care o organizație le-ar putea furniza pentru a demonstra conformitatea cerută de MCS menționate mai sus;*
- *o listă ilustrativă cu exemple de dovezi care pot fi observate în cererile pentru un certificat unic de siguranță sau o autorizație unică de siguranță la efectuarea evaluării sau care pot fi utilizate de solicitant ca material de referință pentru cererea sa;*
- *referințe și standarde ilustrative care pot fi utilizate pentru a contribui la evaluarea, dezvoltarea, punerea în aplicare sau îmbunătățirea continuă a unui sistem de management al siguranței și*
- *câteva indicii privind aspectele care ar putea fi necesar să fie luate în considerare de către o autoritate națională de siguranță în timpul supravegherii de către aceasta a unei întreprinderi feroviare sau a unui administrator de infrastructură.*

În scopul evaluării unei cereri pentru un certificat unic de siguranță care implică transportul de mărfuri periculoase pe calea ferată, autoritatea națională de siguranță poate avea un rol direct ca autoritate competentă în evaluarea părților relevante ale cererii. În mod alternativ, aceasta poate avea un rol de coordonare care să coopereze, dacă este necesar, cu orice altă autoritate competentă în domeniul transportului de mărfuri periculoase care solicită consiliere pentru părțile relevante ale evaluării, după caz.

0.2 Cui i se adresează acest ghid?

Prezentul document se adresează:

- *autorităților naționale de siguranță și Agenției Uniunii Europene a Căilor Ferate, atunci când evaluează conformitatea sistemului de management al siguranței al întreprinderilor feroviare cu cerințele relevante privind SMS și atunci când ANS-urile efectuează supravegherea;*

- *autorităților naționale de siguranță atunci când evaluează conformitatea sistemului de management al siguranței al administratorilor de infrastructură cu cerințele relevante privind SMS și atunci când efectuează supravegherea post-atribuire și*
- *întreprinderilor feroviare și administratorilor de infrastructură (denumiți în continuare, de asemenea, „solicitant”) pentru a-i sprijini în dezvoltarea, punerea în aplicare, menținerea și îmbunătățirea în mod continuu a sistemului lor de management al siguranței, în conformitate cu cerințele relevante privind SMS (și cu alte cerințe în materie de siguranță aplicabile), precum și pentru a ști la ce să se aștepte în timpul supravegherii.*

0.3 Domeniul de aplicare

Această orientare nu urmărește să prevadă în mod prescriptiv dovezile pe care trebuie să le prezinte un solicitant. Motivul fundamental pentru aceasta este că SMS-ul fiecărei organizații trebuie să fie adaptat la riscurile specifice pe care organizația trebuie să le controleze. Astfel, fiecare SMS este un sistem unic de informații documentate care furnizează o indicație a măsurilor specifice de control al riscurilor și a sistemelor în vigoare în cadrul unei organizații individuale care evoluează în timp odată cu schimbările din cadrul organizației. Prin urmare, ar fi incorect să se furnizeze o listă prescriptivă de informații pe care un solicitant trebuie să le furnizeze. Acest lucru ar transforma procesul de evaluare într-un exercițiu inutil, întrucât toate cererile ar arăta la fel, în timp ce SMS corespunzătoare nu sunt astfel.

0.4 Structura orientării

Prezentul document face parte din compendiul de orientări al agenției care sprijină întreprinderile feroviare, administratorii de infrastructură, autoritățile naționale de siguranță și agenția în îndeplinirea rolului lor și în efectuarea sarcinilor lor în conformitate cu [Directiva \(UE\) 2016/798](#).

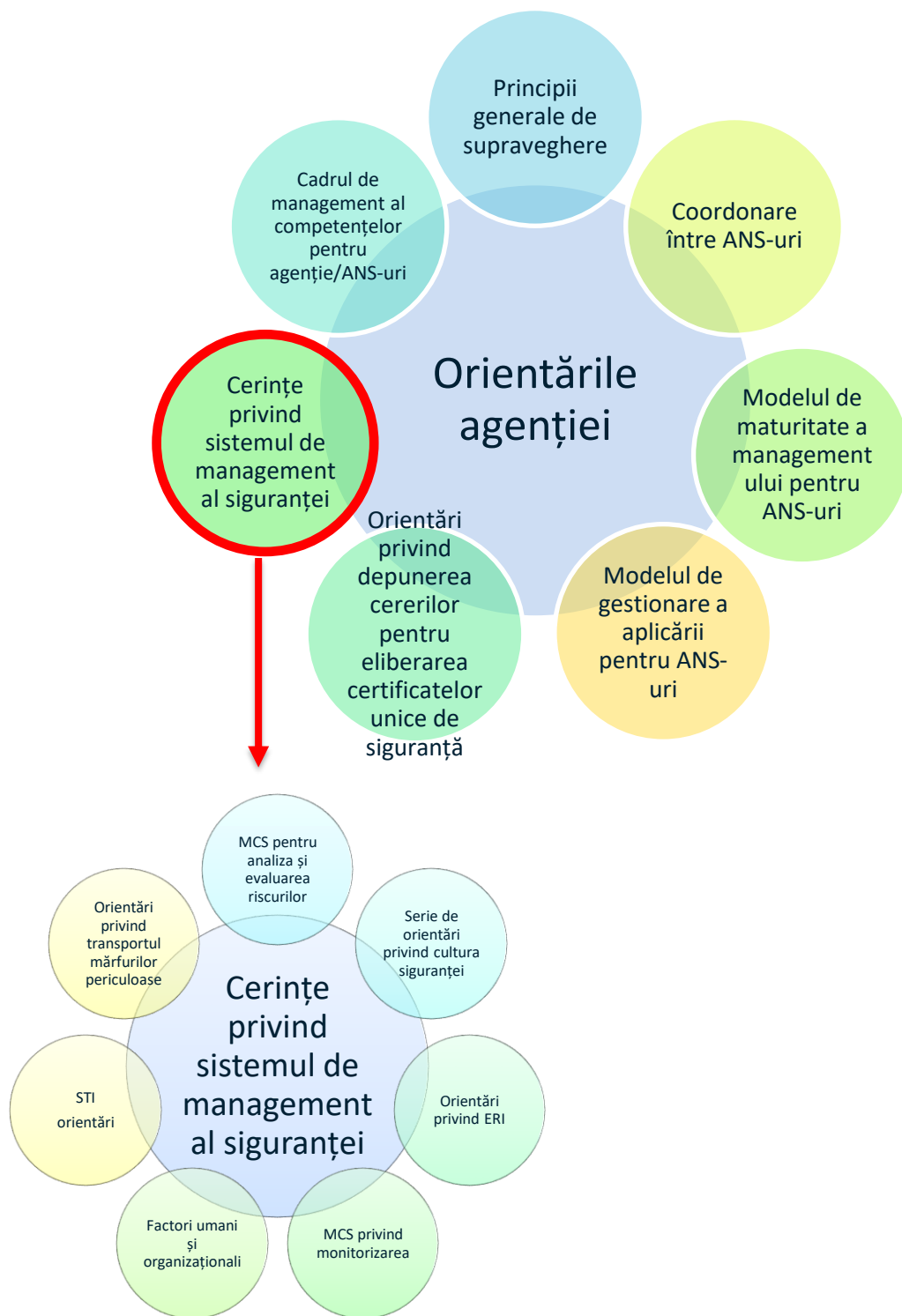


Figura 1: Compendiu de orientări ale agenției

Informațiile prevăzute în prezentul ghid sunt completate de orientări specifice ale autorităților naționale de siguranță, care descriu și explică normele naționale notificate care sunt valabile pentru zona de funcționare prevăzută și documentele care trebuie furnizate în cererea pentru certificatul unic de siguranță în vederea respectării dispozițiilor articolului 10 alineatul (3) litera (b) și ale articolului 10 alineatul (8) din [Directiva \(UE\) 2016/798](#) (vezi și *Ghidul agenției privind cererea pentru eliberarea certificatelor unice de siguranță*). Pentru

administratorii de infrastructură, acest ghid trebuie completat cu orientările elaborate de autoritățile naționale de siguranță cu privire la cerințele pentru autorizații de siguranță prevăzute la articolul 12 alineatul (1) din [Directiva \(UE\) 2016/798](#).

Normele naționale notificate înseamnă numai normele care au fost notificate de către un stat membru Comisiei. Conform considerentului 12 din [Directiva \(UE\) 2016/798](#), se preconizează că numărul normelor naționale notificate va scădea în timp. Acestea vor fi înlocuite de măsuri prevăzute în specificațiile tehnice de interoperabilitate (STI), în alte regulamente ale UE sau în norme ale societăților. Normele sau standardele societăților vor fi evaluate ca fiind corespunzătoare prin respectarea STI privind subsistemul de funcționare și de management al traficului din rețeaua feroviară din Uniunea Europeană (denumită în continuare, de asemenea, STI OPE), astfel cum este reflectată prin cerințele privind sistemul de management al siguranței explicate în prezentul ghid.

Prezenta orientare este structurată în conformitate cu cerințele stabilite în anexa I și anexa II la Regulamentul (UE) 2018/762. În următoarele secțiuni, fiecare cerință este încadrată într-o casetă galbenă din motive de simplificare. Dacă există diferențe între cerințele aplicabile întreprinderilor feroviare și cele aplicabile administratorilor de infrastructură, textul relevant pentru aceștia din urmă apare în casetele galbene, textul cerințelor fiind evidențiat cu **albastru**.

Comparația sau tabelele de corespondență între criteriile de evaluare a Regulamentelor (UE) 1158/2010 și (UE) 1169/2010 anterioare și cerințele din [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#) figurează în Anexa 1 la prezentul ghid. Tabelele includ, de asemenea, trimiteri încrucișate la clauzele structurii de nivel înalt a ISO, după caz. Acestea sunt furnizate pentru a sprijini solicitantii să demonstreze conformitatea sistemului lor de management al siguranței cu noile cerințe, în special în cazurile în care solicitantului i s-a acordat deja un certificat de siguranță sau o autorizație de siguranță și/sau solicitantul dispune deja de un alt sistem ISO de management (de exemplu, ISO 9001, 14001 sau 45001) (astfel încât acestea să poată fi integrate împreună) sau planifică să dezvolte unul utilizând acest model. Utilizarea acestui tabel nu asigură o prezumție sistematică de conformitate cu cerințele stabilite în [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#) pentru organizațiile care dețin un certificat ISO.

0.5 Directivele ISO/CEI Partea 1 și Suplimentul ISO consolidat

ISO a elaborat proceduri oficiale care trebuie respectate la elaborarea și menținerea unui standard internațional. În anexa SL, apendicele 2 la [Directivele ISO/CEI Partea 1 și Suplimentul ISO consolidat](#), se adoptă o structură la nivel înalt (HLS) pentru a utiliza textul de bază în fiecare standard al sistemului de management.

Anexa I și anexa II la Regulamentul (UE) 2018/762 asigură o structură compatibilă cu HLS a ISO, facilitând integrarea diferitelor sisteme de management, după caz, care împărtășesc aceleași principii și cerințe organizatorice de bază, dar în care conformitatea juridică și domeniile de risc sunt specifice fiecărei discipline (de exemplu, securitatea în muncă, mediu, calitate).

Standardele ISO și orientările relevante pot sprijini întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură în elaborarea SMS (de exemplu, ISO 31000 este un document generic pentru o mai bună înțelegere a managementului riscurilor; ISO 31010 furnizează informații privind selectarea și aplicarea tehnicilor de evaluare a riscurilor, cum ar fi FMECA, FTA, ETA, HAZOP; ISO 55000 prevede cerințe pentru gestionarea activelor). Cu toate acestea, ele pot contribui numai în cazul în care există o bază solidă de cunoștințe privind contextul riscurilor legate de căile ferate.

Dacă utilizarea HLS asigură o poziție consecventă cu standardele ISO privind sistemul de management, trebuie subliniat că MCS menționate mai sus sunt regulamente care merită în principal scopul autorităților naționale de siguranță sau al agenției, de evaluare a cererilor pentru acordarea certificatelor de siguranță sau a autorizațiilor de siguranță. Ca atare, evaluările pentru certificatele unice de siguranță sau autorizațiile de

siguranță se vor efectua în raport cu cerințele SMS și nu cu HLS a ISO în sine. Cu alte cuvinte, standardele ISO se bazează pe certificarea voluntară, însă unele cadre juridice prevăd pentru acestea prezumția de conformitate cu normele aplicabile care reglementează un anumit domeniu. Nu există nicio dispoziție care să confere standardelor ISO prezumția de conformitate cu cerințele conținute în [Directiva \(UE\) 2016/798](#) sau cu [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#).

Clauzele 4-10.2 preluate din directivele ISO/CEI partea 1 și suplimentul consolidat 2016, anexa SL apendicele 2 sunt reproduse sau adaptate cu permisiunea Organizației Internaționale de Standardizare, ISO. Vă rugăm să consultați documentul sursă pentru textul original. Acest document poate fi obținut de pe [site-ul Secretariatului central al ISO](#). Drepturile de autor aparțin ISO.

0.6 Scopul sistemului de management al siguranței

Scopul SMS este de a asigura că organizația controlează riscurile care apar în legătură cu obiectivele legate de activitate într-un mod sigur și că respectă toate obligațiile de siguranță care îi sunt aplicabile.

Adoptarea unei abordări structurate permite identificarea pericolelor și gestionarea continuă a riscurilor legate de propriile activități ale unei organizații, în scopul prevenirii accidentelor. Această abordare ia în considerare riscurile comune la nivelul interfețelor cu alți actori din sistemul feroviar (în special întreprinderi feroviare, administratori de infrastructură și entități responsabile de întreținere, dar și orice alți actori care au un potențial impact asupra funcționării în siguranță a sistemului feroviar, cum ar fi producătorii, furnizorii de servicii de întreținere, deținătorii, prestatorii de servicii, entitățile contractante, transportatorii, expeditorii, destinatarii, încărcătorii, descărcătorii, centrele de formare, precum și călătorii și alte persoane care interacționează cu sistemul feroviar etc.). Punerea în aplicare a tuturor elementelor relevante ale unui SMS într-un mod adecvat poate oferi unei organizații încrederea necesară că aceasta controlează și va continua să controleze toate riscurile asociate activităților sale, în toate condițiile.

Organizațiile mature recunosc faptul că un control eficient al riscurilor poate fi realizat doar printr-un proces care reunește trei dimensiuni esențiale: o componentă tehnică cu instrumentele și echipamentele utilizate, o componentă umană a persoanelor din prima linie cu competențele, formarea și motivația lor, precum și o componentă organizațională constând în proceduri și metode care definesc relația sarcinilor.

În consecință, un SMS adecvat reușește să monitorizeze și să îmbunătățească toate cele trei dimensiuni ale măsurilor de control al riscurilor. Multe dintre caracteristicile SMS feroviare sunt foarte asemănătoare cu practicile de management recomandate de susținătorii calității, sănătății și securității la locul de muncă, ai protecției mediului și ai excelenței în activitate. Prin urmare, principiile managementului bun pot fi integrate mai ușor, astfel cum s-a specificat mai sus, prin utilizarea unei MCS care se bazează pe HLS a ISO și, prin urmare, este posibil să nu necesite o restructurare completă a organizațiilor care dispun deja de aceste sisteme.

S-a recunoscut faptul că sistemele structurate de management adaugă valoare activității prin gestionarea eficace a interfețelor. Acest lucru contribuie la îmbunătățirea performanței generale, la introducerea unor niveluri mai ridicate de eficacitate operațională, la consolidarea relațiilor cu subcontractanții și contractanții, clienții și autoritățile de reglementare, precum și la crearea unei culturi pozitive a siguranței.

Un solicitant trebuie să își elaboreze SMS-ul într-o manieră care să respecte cerințele prevăzute la articolul 9 din [Directiva \(UE\) 2016/798](#) pentru a asigura managementul în siguranță al operațiunilor sale. În acest sens, acesta trebuie să demonstreze conformitatea cu cerințele stabilite în anexele I și II la [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#). Aceste cerințe sunt concepute pentru a oferi o imagine completă asupra sistemului de management al siguranței al organizației urmând un ciclu „planifică-execută-verifică-acționează” (PDCA). Solicitantul va trebui să ia în considerare fiecare cerință individuală, precum și modul în care acestea se corelează pentru a forma un SMS coerent care controlează riscurile relevante.

0.7 Sistemul de management al siguranței și abordarea procesului

Un SMS este un mijloc de a reuni diferite componente care trebuie să interacționeze pentru ca organizația să poată fi condusă în condiții de siguranță și cu succes. Aceste elemente vor cuprinde mecanismele existente pentru a respecta reglementările și standardele internaționale și naționale, cerințele de nivel sectorial și de nivel operațional, rezultatele evaluării riscurilor și bunele practici în întreaga gamă de activități ale companiei. Pentru acest motiv, SMS trebuie integrat în procesele operaționale ale organizației și, în plus, nu trebuie să devină un sistem bazat pe documente pe hârtie elaborat în mod special pentru a demonstra conformitatea cu un cadru de reglementare. SMS trebuie să fie un set evolutiv de măsuri, care crește în maturitate și se dezvoltă odată cu organizația pe care o deservește. Pentru construirea unui SMS este necesar ca organizația să înțeleagă riscurile pe care trebuie să le controleze și cadrul juridic în care activează și să aibă o idee clară despre ce înseamnă „buna” performanță. Acest ghid indică elementele SMS care trebuie îndeplinite pentru ca autoritatea responsabilă cu evaluarea să acorde un certificat unic de siguranță. Cu toate acestea, trebuie avut în vedere că un SMS de calitate este mai mult decât suma părților sale. De asemenea, SMS trebuie să funcționeze ca un întreg coerent în care conformitatea fiecărei părți contribuie la asigurarea funcționării corecte a întregului sistem.

Cerințele pe baza cărora va fi evaluat un SMS pot fi satisfăcute printr-un proces documentat (sau o procedură etc.), dar acesta trebuie integrat, de asemenea, în cadrul diferitelor sectoare de activitate ale organizației și între acestea. De exemplu, ANS poate verifica dacă există o declarație de politică, dar trebuie să verifice, de asemenea, angajamentul organizației de a o aplica. O modalitate practică de a face acest lucru este ca ANS să verifice modul în care SMS este monitorizat și revizuit la nivel de conducere, modul în care membrii personalului sunt implicați în acest proces și modul în care le sunt comunicate rezultatele. De asemenea, organizația poate să nu dispună de o procedură specifică (proceduri specifice) pentru gestionarea informațiilor relevante în materie de siguranță, dar trebuie să descrie modul în care părțile relevante ale activității le gestionează în mod adecvat (de exemplu, comunicarea informațiilor relevante pentru siguranță mecanicului de locomotivă).

O evoluție importantă în anexa I și anexa II la [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#) o reprezintă introducerea unei abordări a procesului. Aceasta este promovată, de asemenea, în standardele ISO privind sistemul de management, în care diferitele procese ale sistemului de management sunt strâns legate între ele, iar funcționarea lor consecventă contribuie la îndeplinirea obiectivelor organizației. Anexa I și anexa II la [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#) identifică unele legături importante între procese pentru a facilita înțelegerea abordării procesului, dar acest lucru nu înseamnă că doar respectivele legături există sau că acestea trebuie demonstrate în scopul asigurării conformității. Abilitatea unei organizații de a prezenta modul în care sunt conectate procesele sistemului său de management este un bun indicator al înțelegerii de către aceasta a modului în care sistemul său de management funcționează eficient.

Elementele SMS pot fi observate pentru a aplica un ciclu „planifică-execută-verifică-acționează” (PDCA) (vezi Figura 2). Conceptul PDCA reflectă relațiile funcționale dintre principalele elemente ale SMS:

- **planificarea:** *identificarea riscurilor și a oportunităților, stabilirea obiectivelor de siguranță și identificarea proceselor și a măsurilor necesare pentru obținerea rezultatelor în conformitate cu politica în domeniul siguranței a organizației;*
- **exploatarea:** *elaborarea, implementarea și aplicarea proceselor și a măsurilor conform planificării;*
- **evaluarea performanței:** *monitorizarea și evaluarea performanței realizate a proceselor și a măsurilor implementate în ceea ce privește obiectivele și planificarea, precum și raportarea rezultatelor;*
- **îmbunătățirea:** *luarea de măsuri pentru îmbunătățirea continuă a sistemului de management al siguranței și a performanței în materie de siguranță pentru a atinge rezultatele dorite.*

Acest proces PDCA de bază este completat de alte elemente ale SMS:

- **„contextul organizației”,** care contribuie la faza de planificare;

- „**personalul de conducere**” ca forță motrice pentru ciclul PDCA;
- diferite funcții de „**asistență**” care susțin toate elementele SMS.

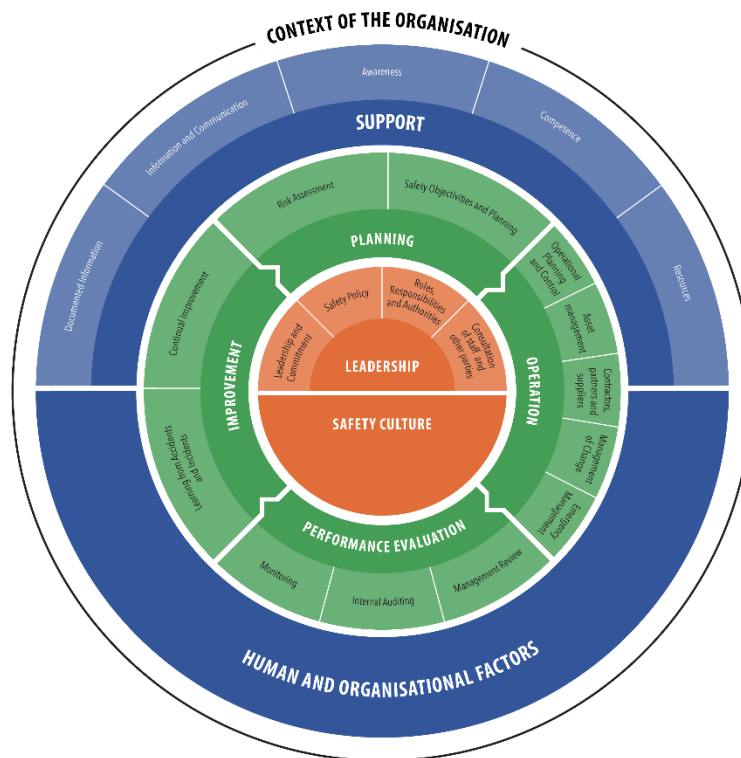


Figura 2: Sistemul de management al siguranței feroviare

0.8 Sistemul de management al siguranței, factorii umani și organizaționali și cultura siguranței

Factorii umani și organizaționali (HOF) integrează cunoștințe din domeniul științelor sociale, precum management, psihologie, sociologie, proiectare, științe politice, cu scopul de a extinde sfera de studiu și de investigație, ținând seama, în același timp, de factorii organizaționali, instituționali, culturali sau politici care contribuie la siguranță. Potrivit International Ergonomics Association (Asociația internațională de ergonomie), ergonomia (sau factorii umani) reprezintă disciplina științifică ce urmărește înțelegerea interacțiunilor dintre oameni și alte elemente ale unui sistem, precum și profesia care aplică teorii, principii, date și alte metode de proiectare pentru a optimiza bunăstarea umană și performanța generală a sistemului (vezi și definiția din Anexa 6).

Termenul „organizațional” a fost introdus pentru a scoate în evidență faptul că analiza se desfășoară și la un nivel organizațional cuprinzător, nu doar la nivel individual, chiar dacă organizațiile sunt compuse, evident, din indivizi.

Cercetarea factorilor umani și organizaționali face parte din procesul de management al siguranței, în timp ce cultura (pozitivă a) siguranței face parte din rezultatele (sau realizările) acestui proces.

Cultura siguranței reprezintă un set de modele de comportament și de gândire, împărtășite în mare parte în cadrul unei organizații, referitoare la gestionarea riscurilor majore conexe activităților sale. Acest lucru presupune, desigur, că ar putea exista mai multe culturi în cadrul unei organizații, bazate pe aspecte precum

responsabilitățile la locul de muncă, geografia sau alte valori comune. Ca atare, cultura siguranței este dezvoltată zilnic, prin interacțiunile dintre actori, în contextul unei organizații care are nevoie să se adapteze la mediul său (vezi și definiția din Anexa 6).

Acestea fiind spuse, o modalitate directă de a descrie cultura siguranței este de a examina factorii care contribuie la comportament. SMS furnizează fundamentul: în definirea presupuselor condiții de lucru și a rezultatului preconizat, o organizație va stabili modul preferat de lucru și mijloacele tehnice pentru a susține activitatea. Pentru a funcționa în condiții de siguranță, organizația va anticipa situațiile nefavorabile și va pune în aplicare norme și mijloace pentru a le face față. În plus, există „lumea umană” a organizației: calități, sentimente, sensuri și relații care condiționează modelele de interacțiune între indivizi în cadrul organizației în așa fel încât afectează modul în care aceștia gândesc și acționează. Această parte culturală se referă în principal la „regulile nescrise care conduc comportamentul și deciziile unui grup de oameni”. Împreună, partea structurală și cea culturală a organizației facilitează (sau inhibă) performanța organizațională.

Cu toate acestea, există un risc mare ca o abordare prea birocratică a managementului siguranței să contravină realității operaționale și să conducă la un sistem de management al siguranței cu o viață proprie, și anume toate eforturile sunt depuse pentru proiectarea, menținerea și chiar dovedirea existenței unui sistem documentat, ignorând contribuția operațională necesară pentru a a-l face să funcționeze astfel cum se intenționează și creând un decalaj major între „munca astfel cum a fost imaginată” și „munca astfel cum a fost efectuată”.

Pe de altă parte, există posibilitatea de a utiliza sistemul de management al siguranței ca instrument pentru a exercita o influență pozitivă asupra culturii siguranței unei organizații și pentru a influența atât mediul fizic, cât și comportamentul angajaților într-un mod care promovează și facilitează siguranța. Concordanța dintre partea structurală și cea culturală a organizației este cea care creează, în cele din urmă, siguranță. Acesta este aspectul în care factorii umani și organizaționali ar trebui să joace un rol semnificativ. Pentru a sprijini oamenii să își îndeplinească sarcinile, o organizație trebuie să înțeleagă modul în care oamenii (cu capacitățile și limitările lor) utilizează active (de exemplu, echipamentul din cabina mecanicului de locomotivă sau orice interfață om-mașină) și specificații pentru a soluționa probleme și trebuie să ia în considerare aceste cunoștințe atunci când își proiectează mediul de lucru. Același lucru este valabil și pentru norme și reglementări: dacă lucrătorii care le pun în aplicare nu sunt luați în considerare la elaborarea procedurilor de lucru, aceștia vor fi forțați să încalce normele pentru a-și face treaba atunci când apar contradicții sau conflicte.

Agenția, împreună cu reprezentanții sectorului, a elaborat [Modelul european de cultură a siguranței feroviare \(ERSCM\)](#), care este ilustrat în Anexa 4 (documentul de orientare privind ERSCM este tradus în toate limbile UE, aceste traduceri fiind disponibile pe site-ul Agenției Uniunii Europene pentru Căile Ferate – găsiți linkul în anexa 4). Pe parcursul prezentului document, sunt explicați în mod corespunzător factorii umani și organizaționali și caracteristicile de bază despre care se știe că sprijină o cultură pozitivă a siguranței. În plus, Anexa 4 și Anexa 5 oferă cititorului alte informații utile pentru ca organizația să își dezvolte propriile strategii. Cititorilor li se reamintește că pot utiliza propriile modele de cultură a siguranței pentru a-și îndeplini obligațiile legale.

0.9 Documente justificative și informații documentate

Prezentul document oferă unele indicații privind dovezile pe care solicitantul (și anume, întreprinderea feroviară sau administratorul de infrastructură) trebuie să le furnizeze atunci când solicită un certificat de siguranță sau o autorizație de siguranță, fără a indica în mod exact ce anume trebuie furnizat, din motivele menționate mai sus. Pentru fiecare cerință, se indică dovezile pe care solicitantul trebuie să le furnizeze, împreună cu trimiterea corespunzătoare la cerința respectivă. În continuare sunt prezentate câteva exemple despre modul în care pot arăta aceste dovezi în practică. Trebuie ținut cont de faptul că exemplele sunt oferite ca sprijin pentru înțelegere și nu sunt singurele mijloace de a demonstra conformitatea și nici nu

reprezintă o listă completă a posibilelor alternative. În plus, trebuie să se înțeleagă faptul că, atunci când solicitantul depune o cerere, acesta descrie modul în care îndeplinește fiecare cerință. Evaluatorul sau solicitantul poate solicita sau furniza ca dovezi tipul de informații sugerat pentru a clarifica sau a întări modul în care aceasta este îndeplinită. Pentru solicitant și pentru evaluator, cel mai important punct pentru fiecare cerință este să se asigure că declarațiile privind conformitatea sunt corelate cu trimiteri, care indică unde pot fi consultate dovezi suplimentare în sprijinul pozițiilor susținute. Secțiunea de exemple pentru fiecare dintre cerințe urmărește să indice modul în care poate fi prezentat acest material la care s-a făcut trimitere.

Referințele, care trebuie să fie utile pentru solicitanți în pregătirea cererilor lor, sunt enumerate după prezenta secțiune. În sfârșit, ultima secțiune de sub fiecare element urmărește să stabilească legătura necesară cu supravegherea. Aici se furnizează o indicație a aspectelor pe care un evaluator ar dori să le evedențieze pentru echipele de supraveghere ale ANS ca domenii de interes care pot fi utilizate pentru a testa caracterul cuprinzător al SMS.

În mod similar abordării adoptate în standardele ISO privind sistemul de management, anexa I și anexa II la Regulamentul (UE) 2018/762 nu sunt prescriptive – cu excepția unor cazuri specifice – în ceea ce privește natura dovezilor (de exemplu, procedura) care trebuie așteptate de la solicitant. Flexibilitatea lăsată solicitantului are scopul de a permite organizației să își prezinte măsurile privind sistemul de management al siguranței într-un mod care reflectă natura activității și este proporțional cu amploarea sa. În plus, aceasta va contribui la trecerea de la un test de conformitate bazat pe documente pe hârtie la o evaluare a unui sistem în continuă evoluție care reflectă în mod corespunzător măsurile de management al siguranței luate de o întreprindere, astfel cum există acestea în practică.

Termenul „informații documentate” a fost introdus ca parte a HLS a ISO și ca termeni comuni pentru standardele privind sistemul de management. Definiția „informațiilor documentate” poate fi consultată în *clauza 3.8 din ISO 9000*. Informațiile documentate pot fi utilizate pentru a comunica un mesaj, pentru a furniza dovezi despre ceea ce a fost planificat, ceea ce a fost realizat de fapt sau despre schimbul de cunoștințe. Informațiile documentate includ, fără a se limita la acestea, documente și înregistrări, cum ar fi proceduri, procese-verbale ale reuniunilor, rapoarte, comunicarea formală a obiectivelor, rezultate, acorduri, contracte etc. Găsiți explicații suplimentare în *Ghidul privind cerințele pentru informațiile documentate ale ISO 9001:2015* disponibil pe [site-ul ISO](#).

Termenul „procedură” nu trebuie să fie înțeles ca implicând existența unui document autonom, care să acopere în mod exclusiv și pe larg managementul fiecărui element unic al SMS, sau ca solicitând elaborarea unui set specific de noi documente. Atunci când se face trimitere la o procedură în prezentul document, aceasta înseamnă informații documentate (de exemplu, documente pe suport de hârtie) care stabilesc măsurile care trebuie aplicate. Atunci când se face trimitere la un proces, acesta se referă la mijloacele de realizare a unei sarcini sau a unui obiectiv care ar putea sau nu să fie stabilit într-o procedură.

0.10 Trimiterea încrucișată la alte regulamente ale UE și cerințele legale aplicabile

Trimiterile la alte regulamente ale UE consolidează consecvența între diferitele texte juridice, recunoscând în același timp legăturile dintre ele. Măsurile cu privire la SMS trebuie să respecte întotdeauna textul juridic în vigoare, cu excepția cazului în care se prevede altfel (de exemplu, dispoziții tranzitorii specifice, aplicare întârziată). Atunci când un regulament al UE este abrogat, de regulă toate trimiterile sunt interpretate ca trimiteri la noul regulament (dacă este specificat în acesta).

Toate întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să respecte o serie de obligații legale care se extind dincolo de cele care abordează exclusiv aspectele legate de siguranță. Unele dintre aceste obligații vor avea un impact direct sau indirect asupra modului în care organizația își abordează responsabilitățile în materie de siguranță prin propriul SMS, de exemplu conformitatea cu legislația care decurge din [Directiva \(UE\) 2016/797](#) (Directiva privind interoperabilitatea) sau relevanța pentru siguranță a

serviciului furnizat de administratorii de infrastructură pentru întreprinderile feroviare în temeiul [Directivei 2012/34/UE](#). Prin urmare, SMS pe care întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură îl utilizează pentru a aborda riscurile în materie de siguranță trebuie organizat pentru a asigura conformitatea cu alte obligații legale, după caz.

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

Cuprins

0	Introducere	2
0.1	Scopul ghidului	2
0.2	Cui i se adresează acest ghid?	2
0.3	Domeniul de aplicare	3
0.4	Structura orientării.....	3
0.5	Directivele ISO/CEI Partea 1 și Suplimentul ISO consolidat	5
0.6	Scopul sistemului de management al siguranței	6
0.7	Sistemul de management al siguranței și abordarea procesului.....	7
0.8	Sistemul de management al siguranței, factorii umani și organizaționali și cultura siguranței	8
0.9	Documente justificative și informații documentate	9
0.10	Trimiterea încrucișată la alte regulamente ale UE și cerințele legale aplicabile	10
1	Contextul organizației	17
1.1	Cerință de reglementare	17
1.2	Scop.....	17
1.3	Note explicative	18
1.4	Dovezi.....	19
1.5	Exemple de dovezi	20
1.6	Trimiteri și standarde	22
1.7	Aspecte legate de supraveghere.....	22
2	Personalul de conducere.....	23
2.1	Personalul de conducere și asumarea angajamentelor.....	23
2.1.1	Cerință de reglementare	23
2.1.2	Scop.....	23
2.1.3	Note explicative	24
2.1.4	Dovezi.....	24
2.1.5	Exemple de dovezi	25
2.1.6	Trimiteri și standarde	26
2.1.7	Aspecte legate de supraveghere.....	26
2.2	Politica în domeniul siguranței.....	27
2.2.1	Cerință de reglementare	27
2.2.2	Scop.....	27
2.2.3	Note explicative	27
2.2.4	Dovezi.....	28
2.2.5	Exemple de dovezi	28

2.2.6	Aspecte legate de supraveghere.....	29
2.3	Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației	30
2.3.1	Cerință de reglementare	30
2.3.2	Scop.....	30
2.3.3	Note explicative	30
2.3.4	Dovezi.....	31
2.3.5	Exemple de dovezi	32
2.3.6	Trimiteri și standarde	33
2.3.7	Aspecte legate de supraveghere.....	33
2.4	Consultarea personalului și a altor părți.....	34
2.4.1	Cerință de reglementare	34
2.4.2	Scop.....	34
2.4.3	Note explicative	34
2.4.4	Dovezi.....	35
2.4.5	Exemple de dovezi	35
2.4.6	Aspecte legate de supraveghere.....	35
3	Planificarea.....	37
3.1	Măsuri pentru abordarea riscurilor	37
3.1.1	Cerință de reglementare	37
3.1.2	Scop.....	38
3.1.3	Note explicative	38
3.1.4	Dovezi.....	40
3.1.5	Exemple de dovezi	41
3.1.6	Trimiteri și standarde	42
3.1.7	Aspecte legate de supraveghere.....	42
3.2	Obiectivele de siguranță și planificarea	44
3.2.1	Cerință de reglementare	44
3.2.2	Scop.....	44
3.2.3	Note explicative	44
3.2.4	Dovezi.....	45
3.2.5	Exemple de dovezi	45
3.2.6	Aspecte legate de supraveghere.....	46
4	Asistență.....	47
4.1	Resurse.....	47
4.1.1	Cerință de reglementare	47
4.1.2	Scop.....	47
4.1.3	Note explicative	47
4.1.4	Dovezi.....	47
4.1.5	Exemple de dovezi	48
4.1.6	Aspecte legate de supraveghere.....	48
4.2	Competență	49
4.2.1	Cerință de reglementare	49
4.2.2	Scop.....	49
4.2.3	Note explicative	50

4.2.4	Dovezi.....	50
4.2.5	Exemple de dovezi	51
4.2.6	Trimiteri și standarde	53
4.2.7	Aspecte legate de supraveghere.....	53
4.3	Sensibilizarea.....	54
4.3.1	Cerință de reglementare	54
4.3.2	Scop.....	54
4.3.3	Note explicative	54
4.3.4	Dovezi.....	54
4.3.5	Exemple de dovezi	54
4.3.6	Aspecte legate de supraveghere.....	55
4.4	Informarea și comunicarea	56
4.4.1	Cerință de reglementare	56
4.4.2	Scop.....	56
4.4.3	Note explicative	56
4.4.4	Dovezi.....	57
4.4.5	Exemple de dovezi	58
4.4.6	Aspecte legate de supraveghere.....	59
4.5	Informații documentate.....	60
4.5.1	Cerință de reglementare	60
4.5.2	Scop.....	61
4.5.3	Note explicative	61
4.5.4	Dovezi.....	62
4.5.5	Exemple de dovezi	63
4.5.6	Trimiteri și standarde	64
4.5.7	Aspecte legate de supraveghere.....	64
4.6	Integrarea factorilor umani și organizaționali.....	65
4.6.1	Cerință de reglementare	65
4.6.2	Scop.....	65
4.6.3	Note explicative	65
4.6.4	Dovezi.....	65
4.6.5	Exemple de dovezi	66
4.6.6	Trimiteri și standarde	67
4.6.7	Aspecte legate de supraveghere.....	67
5	Exploatarea	69
5.1	Planificarea și controlul operațiunilor.....	69
5.1.1	Cerință de reglementare	69
5.1.2	Scop.....	70
5.1.3	Note explicative	71
5.1.4	Dovezi.....	73
5.1.5	Exemple de dovezi	74
5.1.6	Trimiteri și standarde	75
5.1.7	Aspecte legate de supraveghere.....	75
5.2	Gestionarea activelor	77

5.2.1	Cerință de reglementare	77
5.2.2	Scop	78
5.2.3	Note explicative	78
5.2.4	Dovezi	80
5.2.5	Exemple de dovezi	81
5.2.6	Trimiteri și standarde	86
5.2.7	Aspecte legate de supraveghere	87
5.3	Contractanții, partenerii și furnizorii	88
5.3.1	Cerință de reglementare	88
5.3.2	Scop	88
5.3.3	Note explicative	89
5.3.4	Dovezi	89
5.3.5	Exemple de dovezi	90
5.3.6	Aspecte legate de supraveghere	90
5.4	Gestionarea modificărilor	92
5.4.1	Cerință de reglementare	92
5.4.2	Scop	92
5.4.3	Note explicative	92
5.4.4	Dovezi	92
5.4.5	Exemple de dovezi	93
5.4.6	Aspecte legate de supraveghere	94
5.5	Gestionarea situațiilor de urgență	95
5.5.1	Cerință de reglementare	95
5.5.2	Scop	95
5.5.3	Note explicative	96
5.5.4	Dovezi	96
5.5.5	Exemple de dovezi	97
5.5.6	Aspecte legate de supraveghere	98
6	Evaluarea performanței	99
6.1	Monitorizare	99
6.1.1	Cerință de reglementare	99
6.1.2	Scop	99
6.1.3	Note explicative	99
6.1.4	Dovezi	100
6.1.5	Exemple de dovezi	100
6.1.6	Trimiteri și standarde	101
6.1.7	Aspecte legate de supraveghere	101
6.2	Auditul intern	102
6.2.1	Cerință de reglementare	102
6.2.2	Scop	102
6.2.3	Note explicative	102
6.2.4	Dovezi	102
6.2.5	Exemple de dovezi	103
6.2.6	Trimiteri și standarde	103

6.2.7	Aspecte legate de supraveghere.....	103
6.3	Analiza efectuată de conducere.....	104
6.3.1	Cerință de reglementare	104
6.3.2	Scop.....	104
6.3.3	Dovezi.....	104
6.3.4	Exemple de dovezi	105
6.3.5	Aspecte legate de supraveghere.....	105
7	Îmbunătățirea	106
7.1	Lecțiile învățate din accidente și incidente	106
7.1.1	Cerință de reglementare	106
7.1.2	Scop.....	106
7.1.3	Note explicative	106
7.1.4	Dovezi.....	107
7.1.5	Exemple de dovezi	108
7.1.6	Trimiteri și standarde	109
7.1.7	Aspecte legate de supraveghere.....	109
7.2	Îmbunătățirea continuă	110
7.2.1	Cerință de reglementare	110
7.2.2	Scop.....	110
7.2.3	Note explicative	110
7.2.4	Dovezi.....	112
7.2.5	Exemple de dovezi	113
7.2.6	Aspecte legate de supraveghere.....	114
Anexa 1 – Tabele de corespondență		115
Anexa 2 – Acceptarea reciprocă a autorizațiilor, a recunoașterilor sau a certificatelor produselor sau serviciilor acordate în conformitate cu dreptul Uniunii		124
Anexa 3 – Operațiuni pe linii, acorduri contractuale și parteneriate		128
Anexa 4 – Cultura siguranței		132
Anexa 5 – Factori umani și organizaționali.....		138
Anexa 6 – Definiții.....		141

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

1 Contextul organizației

1.1 Cerință de reglementare

1.1 Organizația:

- (a) descrie tipul, **caracterul**, amploarea și zona operațiunilor sale;
- (b) identifică riscurile grave pentru siguranță generate de operațiunile sale feroviare, indiferent dacă acestea sunt desfășurate de organizația însăși sau de contractanți, parteneri sau furnizori aflați sub controlul său;
- (c) identifică părțile interesate (de exemplu, organismele de reglementare, autoritățile, **întreprinderile feroviare**, administratorii de infrastructură, contractanții, furnizorii, partenerii), inclusiv părțile din afara sistemului feroviar care sunt relevante pentru sistemul de management al siguranței;
- (d) identifică și menține cerințele juridice și de altă natură referitoare la siguranță aplicate de părțile interesate menționate la litera (c);
- (e) se asigură că cerințele menționate la litera (d) sunt luate în considerare la elaborarea, punerea în aplicare și menținerea sistemului de management al siguranței;
- (f) definește domeniul de aplicare al sistemului de management al siguranței, indicând care parte a întreprinderii este inclusă în domeniul respectiv sau nu și luând în considerare cerințele menționate la litera (d).

1.2 În sensul prezentei anexe se aplică următoarele definiții:

- (a) „**caracter**” în legătură cu operațiunile feroviare efectuate de administratorii de infrastructură feroviară înseamnă: caracterizarea operațiunilor în funcție de domeniul lor de aplicare, inclusiv proiectarea și construirea infrastructurii, întreținerea infrastructurii, planificarea traficului, gestionarea și controlul traficului, precum și în funcție de modul de utilizare a infrastructurii feroviare, inclusiv linii convenționale și/sau de mare viteză, transport de călători și/sau de marfă;
- (b) „**amploare**” în legătură cu operațiunile feroviare efectuate de administratorii de infrastructură înseamnă: amploarea caracterizată în funcție de lungimea căii ferate și de mărimea estimată a traseului managerului de infrastructură din punctul de vedere al numărului de angajați care lucrează în sectorul feroviar.

1.2 Scop

Solicitantul trebuie să fie cât mai precis posibil, demonstrând autorității că SMS-ul său acoperă întreaga sa gamă de operațiuni. Autoritatea de evaluare trebuie să poată vedea clar natura operațiunilor și modul în care sunt gestionate prin SMS. Solicitantul trebuie să demonstreze că are o înțelegere clară a relațiilor sale cu părțile interesate și a riscurilor grave cu care se confruntă acesta, a persoanelor care sunt afectate și a modului în care sunt abordate aceste aspecte în SMS.

1.3 Note explicative

La punctul 1.1 din textul juridic de mai sus, acolo unde cerința se referă la administratori de infrastructură, „tipul” este înlocuit cu „caracter” și „zona” se elimină.

„Organizarea” cerinței, contextul său și domeniul de aplicare a sistemului de management al siguranței (**punctul 1.1**) vizează o mai bună înțelegere din perspectiva evaluatorilor a activității organizației, a așteptărilor părților interesate și a mediului în care organizația își desfășoară activitatea. Natura organizației este punctul de plecare al evaluării; prezentarea acestor informații la începutul cererii va permite unui solicitant să descrie ceea ce face și care este structura organizației sale, iar la rândul său acest lucru va permite evaluatorului să ia decizii cu privire la modalitatea de planificare a evaluării. De exemplu, dacă organizația este centralizată sau desfășoară operațiuni disparate cu o libertate locală extinsă de a-și planifica și organiza activitățile sau dacă organizația angajează un număr variabil de contractanți, va exista o așteptare corespunzătoare ca organizația solicitantului și SMS-ul acesteia să fie structurate pentru a aborda aspectele survenite. Organizația trebuie să explice în mod clar cine sunt contractanții săi, ce tip de monitorizare li se aplică (vezi și secțiunea 6.1) și cum gestionează solicitantul responsabilitățile pentru diversele aspecte ale operațiunii. Trebuie să se clarifice, de asemenea, cum este împărțită responsabilitatea între SMS-ul solicitantului și SMS-ul oricărei alte organizații cu care se interacționează. Explicarea contextului general al organizației poate indica, de asemenea, modul în care sunt gestionați factorii umani și organizaționali. Structura prevăzută în clauza 4 din structura la nivel înalt a ISO poate contribui la înțelegerea activității de pregătire necesare înainte de stabilirea SMS-ului. Este esențial ca evaluatorul să înțeleagă domeniul de aplicare al operațiunii pentru a putea efectua o evaluare corectă.

Tipul de operațiuni [**punctul 1.1 litera (a)**] acoperă, prin definiție, transportul călătorilor (cu sau fără servicii de mare viteză) și al mărfurilor (cu sau fără mărfuri periculoase), precum și serviciile de manevră. Acesta poate include, de asemenea, alte tipuri speciale de operațiuni, cum ar fi testarea vehiculelor, operarea vehiculelor pentru întreținerea infrastructurii feroviare sau operațiunile pe liniile private. Mai multe informații despre tipul, amploarea și domeniul operațiunilor pot fi consultate în *Ghidul agenției privind cererea pentru eliberarea certificatelor unice de siguranță*. Găsiți informații suplimentare despre operațiunile pe linii în Anexa 3.

Pentru un administrator de infrastructură, caracterul și amploarea (**punctul 1.2**) înseamnă natura activității și dimensiunea geografică și complexitatea acesteia. Caracterul reflectă tipul de infrastructură utilizată, cât de modernă este, dacă este convențională sau de mare viteză sau ambele, în timp ce amploarea privește tipul de activitate desfășurată.

Identificarea riscurilor grave în acest caz înseamnă că solicitantul trebuie să demonstreze că este conștient, din analiza proprie, de cele mai importante riscuri cu care se confruntă. Identificarea riscurilor grave înseamnă, de asemenea, că solicitantul a instituit un sistem de management al riscurilor (sau se pregătește să îl instituie) și, prin urmare, acesta poate:

- să analizeze evenimentele periculoase și să evalueze riscurile,
- să fie conștient de cele mai importante riscuri (în ceea ce privește consecințele și frecvența) și
- să acorde prioritate măsurilor menite să prevină accidentele. [**punctul 1.1 litera (b)**]

Aceasta contribuie la stabilirea contextului organizației și indică autorității de evaluare că solicitantul înțelege mediul în care operează. Activitățile altor actori sau ale altor părți externe sistemului feroviar [punctul 1.1 litera (c)] pot afecta siguranța operațiunilor și, în acest sens, trebuie luate în considerare și la evaluarea riscurilor. Găsiți informații suplimentare privind acordurile contractuale și parteneriatele în Anexa 3.

Solicitantul trebuie să ofere, de asemenea, informații suficiente încât organismul de certificare a siguranței să înțeleagă ce fel de operațiune desfășoară întreprinderea și unde; de exemplu, trebuie indicată marfa transportată: cherestea, containere, transport combinat, semiremorci în vagoane-buzunar, mărfuri în

interiorul vagoanelor sau pe vagoane deschise etc., precum și rutele acoperite. Pentru tipuri diferite de mărfuri, întreprinderea poate avea nevoie de tipuri diferite de măsuri de management care să fie prevăzute în SMS (încărcare, instruirea personalului etc.).

Contextul organizației trebuie să descrie, de asemenea, cum intenționează întreprinderea feroviară sau administratorul de infrastructură să asigure întreținerea tuturor vehiculelor pe care le va utiliza organizația. De exemplu, trebuie precizat dacă organizația va apela la o entitate responsabilă cu întreținerea (ERI) sau dacă organizația dorește să devină o ERI, să asigure întreținerea vehiculelor exclusiv pentru operațiunile sale și să îndeplinească pentru sine cerințele ERI relevante (vezi anexa II la [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#) și ghidul asociat) în cadrul SMS. Solicitantul trebuie să precizeze relația dintre diferitele părți contractante implicate în întreținere: de exemplu, dacă întreprinderea feroviară închiriază vehicule care sunt întreținute de o ERI terță, acest lucru ar trebui precizat. Sunt disponibile informații suplimentare despre managementul activităților de întreținere în Ghidul ERA privind entitățile responsabile cu întreținerea.

Identificarea cerințelor aplicabile legate de siguranță [**punctul 1.1 litera (d)**] variază de la dispozițiile regulamentelor UE aplicabile (de exemplu, MCS relevantă privind sistemele de management al siguranței, în special anexa I și anexa II la aceasta, MCS privind analiza și evaluarea riscurilor, MCS privind monitorizarea, STI relevante, actul de punere în aplicare privind modalitățile practice de certificare a siguranței și, după caz, actul de punere în aplicare privind modalitățile practice de autorizare a vehiculelor și Regulamentul privind entitatea responsabilă cu întreținerea) și legislația națională (de exemplu, normele naționale notificate, dreptul intern) până la orice alte cerințe la care subscrie organizația (de exemplu, normele privind exploatarea trenurilor de la nivelul sectorului sau al industriei sau sistemul de management și standardele tehnice precum ISO, CEN/CENELEC, UIC).

În această secțiune, organizația identifică acele dispoziții legale pe care trebuie să le respecte împreună cu acele cerințe sectoriale și alte cerințe pe care va trebui să le respecte pentru a pune în circulație trenuri în condiții de siguranță. Este posibil să existe cerințe divergente în diferitele state membre și SMS trebuie să fie capabil să gestioneze orice conflicte între acestea și cadrul juridic. Informații suplimentare relevante privind aceste cerințe sunt disponibile în documente precum documentele de referință ale rețelei.

Dacă întreprinderea feroviară intenționează să transporte mărfuri periculoase sau administratorul de infrastructură intenționează să permită transportul de mărfuri periculoase pe infrastructura de care răspunde, în ambele cazuri trebuie îndeplinite cerințele specifice prevăzute în Regulamentul privind transportul internațional de mărfuri periculoase (RID), precum și orice norme naționale aplicabile. RID conține cerințe specifice privind instruirea personalului implicat în transportul de mărfuri periculoase (de exemplu, formarea unui consilier pentru probleme de siguranță), precum și cerințe referitoare, de exemplu, la planuri de urgență, toate acestea trebuind să fie acoperite de SMS (vezi și UIC – IRS 40471-3).

În sensul prezentului document, termenii „personal”, „angajați” și „lucrători” au același înțeles, și anume persoanele care lucrează sub controlul direct al organizației solicitantului.

1.4 Dovezi

- *Pentru întreprinderile feroviare: informații despre natura operațiunii, de exemplu călători și/sau marfă, transportul de mărfuri periculoase, acoperirea geografică (prin includerea unei hărți sau a unui plan de traseu) și amploarea operațiunii, utilizarea de subcontractanți, parteneriatul cu alți operatori (numele), diferenții actori implicați (numele și tipul de actor), opțiunea de ERI certificată cu o copie a certificatului valabil. Trebuie identificate, de asemenea, tipurile de material rulant, numărul de lucrători angajați direct și o precizare privind sursa de contractare a personalului suplimentar, precum și, în cazul în care solicitarea vizează reînnoirea unui certificat, toate modificările introduse de la ultima evaluare; [**punctul 1.1 litera (a)**]*
- *pentru administratorii de infrastructură: informații despre natura operațiunilor pe care le furnizează, de exemplu servicii de transport de marfă și/sau călători, de manevră sau alte servicii de infrastructură (menționate în anexa II la Directiva 2012/34/UE) care au un impact asupra siguranței*

feroviare, acoperirea geografică (prin includerea unei hărți sau a unui plan de traseu) și amploarea operațiunilor întreprinderilor feroviare care au loc în rețea. Administratorul de infrastructură trebuie să includă, de asemenea, informații despre subcontractanți (numele), parteneriatul cu alți operatori (numele), diferiții actori implicați (numele și tipul de actor), opțiunea de ERI certificată cu o copie a certificatului valabil. Trebuie precizate, de asemenea, tipurile de material rulant (inclusiv planul de întreținere sau măsurare a infrastructurii) care ar putea fi exploatate, numărul de lucrători angajați și, în cazul reînnoirilor, toate modificările dispozițiilor privind personalul introduse de la ultima evaluare; [punctul 1.1 litera (a)]

- *solicitantul trebuie să indice care sunt cele mai grave riscuri în materie de siguranță care îi afectează activitatea; [punctul 1.1 litera (b)]*
- *solicitantul unui certificat de siguranță sau al unei autorizații de siguranță trebuie să prezinte modul în care a identificat cerințele de reglementare relevante, de exemplu cerințele de evaluare ale MCS, specificațiile tehnice de interoperabilitate, în special cea referitoare la subsistemul de funcționare și de management al traficului (STI OPE), normele naționale aplicabile și alte cerințe (norme sectoriale, alte norme) pe care va trebui să le respecte pentru a exploata trenuri în condiții de siguranță, precum și modul în care menține conformitatea cu acestea (procesele SMS care susțin conformitatea); [punctul 1.1 literele (c)-(d)]*
- *solicitantul trebuie să identifice părțile interesate care sunt relevante pentru implementarea cu succes a SMS-ului (adică părțile ale căror acțiuni au un impact sau un potențial impact asupra SMS-ului, de exemplu, contractanții sau partenerii), cu indicarea motivelor pentru care sunt necesare pentru funcționarea cu succes a SMS-ului; [punctul 1.1 literele (c)-(d)]*
- *pentru ambii: solicitantul trebuie să indice unde în documentația sistemului său de management al siguranței sunt îndeplinite fiecare dintre cerințele privind SMS, inclusiv cerințele relevante aplicabile ale specificațiilor tehnice de interoperabilitate, în special STI OPE și normele naționale relevante notificate și alte cerințe; [punctul 1.1 litera (e)]*
- *solicitantul trebuie să furnizeze informații referitoare la domeniul de aplicare al SMS (inclusiv care sunt limitele dintre acesta și alte părți ale activității, precum întreținerea vehiculelor). [punctul 1.1 litera (f)]*

1.5 Exemple de dovezi

O hartă care să prezinte zona geografică de funcționare. Informații despre materialul rulant autorizat pentru funcționare (inclusiv, dacă este cazul, orice material rulant propus să fie deținut în timpul funcționării pe durata de valabilitate a certificatului sau a autorizației și orice limitări privind zona de utilizare). Informațiile despre tipurile de servicii pe care intenționează să le furnizeze (transport de călători și/sau de marfă) sunt incluse.

Atunci când solicitantul este un administrator de infrastructură, aceste informații pot fi furnizate prin trimitere, de exemplu, la:

- *informațiile conținute în registrul de infrastructură (RINF) elaborat în conformitate cu [Directiva \(UE\) 2016/797](#) (articolul 49);*
- *conținutul documentului de referință al rețelei (în special, în secțiunea I) elaborat în conformitate cu [Directiva 2012/34/UE](#) și*
- *manualul de parcurs, elaborat în conformitate cu [Regulamentul \(UE\) 2019/773](#) (STI OPE).*

Informațiile furnizate pentru obținerea unei autorizații de siguranță sau a unui certificat de siguranță sunt corect menționate și sunt documentate suficient pentru a dovedi respectarea legislației UE relevante.

O indicație a personalului actual și propus pe durata de viață a certificatului unic de siguranță, în măsura în care acesta este cunoscut.

O întreprindere feroviară furnizează informații despre interfețele operaționale pe care le deține, inclusiv cu administratorul (administratorii) de infrastructură, alte întreprinderi feroviare, contractanți și servicii de urgență. Aceste informații includ orice cerințe specifice ale administratorului de infrastructură care au impact asupra SMS-ului întreprinderii feroviare.

Pentru întreprinderile feroviare, se poate utiliza un tabel de punere în corespondență depus prin ghișeul unic ca parte a dosarului de cerere pentru un certificat de siguranță, pentru a explica modul în care sunt respectate reglementările și alte cerințe relevante.

În mod similar, un administrator de infrastructură trebuie să furnizeze o listă similară a persoanelor cu care are interfețe operaționale, cum ar fi întreprinderile feroviare care operează pe infrastructura controlată, contractanții săi, administratorii de infrastructură din vecinătate, șantierele de construcții, autoritățile locale (pentru interfețele rutiere) și serviciile de urgență.

Informații despre dispozițiile legale (atât la nivel național, cât și la nivel european) pe care le va respecta.

O descriere (inclusiv o organigramă) care stabilește modul în care SMS este structurat și gestionat în cadrul organizației, conținând, de asemenea, linkuri către diferitele secțiuni ale SMS unde pot fi găsite informații mai detaliate, cum ar fi normele de exploatare.

O copie recentă a raportului anual care detaliază cele mai grave riscuri cu care se confruntă organizația și obiectivele privind controlarea acestora, metodologia utilizată pentru a le evalua și modul în care sunt prioritizate acestea.

O declarație care precizează dacă utilizați o ERI certificată sau asigurați întreținerea vehiculelor exclusiv pentru operațiunile proprii.

O prezentare generală a procesului de întreținere și tipul și nivelul de întreținere asigurate.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Un registru de riscuri sau o prezentare generală în care se documentează scenariile privind riscurile în materie de siguranță operațională, inclusiv cu luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali:

- *individuali (de exemplu, eroarea umană);*
- *legați de locul de muncă (de exemplu, mediul fizic, precum zgomot, întuneric, condiții meteo) și*
- *legați de organizație (de exemplu, volumul de muncă, managementul competențelor, proiectarea sarcinilor, resurse, munca în schimburi).*

În contextul definirii celor mai grave riscuri, scenariile privind riscurile sunt evaluate pentru a permite o prioritizare a riscurilor (aceasta se găsește în procesul de evaluare a riscurilor - vezi punctul 3.1.1). Registrul de riscuri acoperă riscurile legate de activitățile organizației, precum și de activitățile executate de contractanții, partenerii sau furnizorii aflați sub controlul său. Pentru fiecare risc grav, deținătorul riscului este definit în mod clar în SMS.

SMS conține o descriere a părților interesate care sunt relevante pentru managementul siguranței și descrie modul în care va fi gestionată relația cu aceste părți interesate. Sunt indicate mijloacele de partajare a celor mai grave riscuri cu părțile terțe interesate și se oferă câteva exemple (de exemplu, contracte, procese-verbale de la reuniuni).

1.6 Trimiteri și standarde

- [Ghidul de aplicare a STI OPE](#)
- [Orientări ERI](#)
- *UIC – IRS 40471-3 Inspecții ale transporturilor de mărfuri periculoase*

1.7 Aspecte legate de supraveghere

Verificați acuratețea informațiilor furnizate pe baza informațiilor cunoscute despre operațiunile existente în cazul unei cereri de reînnoire a certificatului sau pe baza altor informații disponibile în cazul unui nou participant.

Verificați dacă SMS astfel cum este descris oferă măsurile necesare pentru a asigura managementul siguranței în practică.

Verificați dacă toate interfețele pe care organizația le are cu alte persoane sunt reflectate în măsurile din SMS pentru controlul riscurilor.

2 Personalul de conducere

2.1 Personalul de conducere și asumarea angajamentelor

2.1.1 Cerință de reglementare

<p>2.1.1. Personalul de conducere de nivel superior trebuie să își demonstreze calitățile de conducere și angajamentul față de dezvoltarea, implementarea, întreținerea și îmbunătățirea continuă a sistemului de management al siguranței prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) asumarea răspunderii și a responsabilității globale pentru siguranță; (b) asigurarea faptului că personalul de conducere de la diferitele niveluri din cadrul organizației se angajează să acorde prioritate siguranței prin activitățile sale și în relațiile cu personalul și cu contractanții; (c) asigurarea faptului că politica și obiectivele în materie de siguranță sunt stabilite, sunt înțelese și sunt compatibile cu direcția strategică a organizației; (d) asigurarea integrării cerințelor sistemului de management al siguranței în procesele operaționale ale organizației; (e) asigurarea disponibilității resurselor necesare pentru funcționarea sistemului de management al siguranței; (f) asigurarea eficacității sistemului de management al siguranței în ceea ce privește controlul riscurilor în materie de siguranță generate de organizație; (g) încurajarea personalului să sprijine respectarea cerințelor sistemului de management al siguranței; (h) promovarea îmbunătățirii continue a sistemului de management al siguranței; (i) asigurarea faptului că siguranța este luată în considerare în momentul identificării și al gestionării riscurilor legate de activitățile organizației, precum și explicarea modului în care va fi recunoscut și soluționat conflictul dintre obiectivele în materie de siguranță și alte obiective; (j) promovarea unei culturi pozitive a siguranței.

2.1.2 Scop

Stabilirea unei direcții clare și pozitive pentru managementul siguranței va avea un efect important asupra modului în care sunt gestionate riscurile. Autoritatea de evaluare trebuie să fie convinsă că solicitantul se angajează să aloce resurse pentru a permite organizației să funcționeze în condiții de siguranță și pentru a-i permite să își gestioneze în mod eficace riscurile, precum și că personalul de conducere din cadrul organizației solicitantului acționează pentru a se asigura că se întâmplă acest lucru. Angajamentul managerial față de factorii umani și organizaționali este demonstrat în politici și obiective și în comportamentele de management și de conducere. În plus, o abordare a factorilor umani și organizaționali adoptată de personalul de conducere va asigura, de asemenea, că formarea și dezvoltarea procedurilor se bazează pe sarcina care trebuie îndeplinită în cadrul său natural, ceea ce va contribui la optimizarea atât a controlului riscurilor, cât și a performanței, deoarece se va baza pe o descriere precisă a sarcinii („munca astfel cum a fost efectuată”).

Politica de siguranță precizează importanța și prioritizarea siguranței, inclusiv integrarea factorilor umani și organizaționali, precum și promovarea culturii siguranței.

Organizația încurajează o vigilență constantă și colectivă, prin combaterea complezenței („totul este sub control”) și a simplificării excesive („respectarea procedurilor este suficientă pentru a asigura siguranța”) și dezvoltarea unei atitudini întrebătoare. Mai mult, toți actorii din organizație sunt conștienți că, indiferent de

calitatea planificării și a organizării, a barierelor tehnice și a procedurilor, întotdeauna poate exista un decalaj între ceea ce s-a anticipat și ceea ce se întâmplă în realitate. Toate sursele posibile sunt utilizate pentru a detecta și a analiza în mod colectiv situațiile care nu au fost anticipate în mod adecvat.

În plus, comunicarea organizației cu privire la siguranță este în conformitate cu realitatea deciziilor manageriale.

Pentru ca un SMS să funcționeze în mod eficace și să se îmbunătățească în viitor, este esențial ca personalul de conducere să demonstreze angajaților și părților interesate că stabilesc o agendă pozitivă în cadrul căreia siguranța poate fi gestionată. Persoanele aflate în poziții de conducere au cea mai mare influență asupra culturii organizaționale și, prin urmare, este esențial ca acestea să poată transmite mesajul potrivit subordonaților. Comportamentul administratorilor de la toate nivelurile organizației și importanța pe care ei o atribuie siguranței în deciziile cotidiene influențează în mare măsură comportamentul altor actori în îndeplinirea sarcinilor lor în condiții de siguranță. De asemenea, administratorii trebuie să creeze medii de lucru fizice și sociale în care activitatea din prima linie să fie desfășurată în condiții de siguranță.

2.1.3 Note explicative

„Personalul de conducere de nivel superior” (**punctul 2.1.1**) în acest context înseamnă persoanele care iau decizii în calitate de autoritate de conducere a organizației. În mod obișnuit, acesta ar include directorul executiv, membrii grupului de conducere de nivel superior, președintele și membrii consiliului. Ca grup și ca indivizi, „personalul de conducere de nivel superior” trebuie să demonstreze calități de lideri și angajament prin sistemul de management al siguranței.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Trebuie acordată o atenție suficientă riscurilor în materie de siguranță [**punctul 2.1.1 litera (i)**] pentru a echilibra alte riscuri de activitate, în scopul de a evita o situație în care conducerea acordă prioritate necesităților de afaceri în detrimentul performanței în materie de siguranță. Personalul de conducere de nivel superior trebuie să asigure că obiectivele sunt tratate astfel încât performanța în materie de siguranță este menținută, iar riscurile sunt gestionate în măsura posibilului. Obiectivele contradictorii nu trebuie să conducă la sarcini contradictorii pentru indivizi care ar putea duce la probleme în materie de siguranță.

O abordare integrată a factorilor umani și organizaționali în conducere și management înseamnă stabilirea de obiective, așteptări și responsabilități în legătură cu anumite comportamente de siguranță la toate nivelurile organizației și asigurarea de feedback și comunicare în timp util.

2.1.4 Dovezi

- *există o politică și obiective în domeniul siguranței și dovezi că acestea sunt disponibile întregului personal și sunt înțelese de acesta, iar modul în care acestea se încadrează în alte procese operaționale și sunt corelate cu îmbunătățirea continuă este clar; [**punctul 2.1.1 literele (a), (b), (e), (g) și (h)**]*
- *politica în domeniul siguranței precizează importanța aplicării unei abordări a factorilor umani și organizaționali în toate procesele legate de siguranță pentru a atinge un nivel înalt de siguranță în cadrul organizației. organizația demonstrează cum sunt gestionate aspectele legate de factorii umani și organizaționali în procesele organizaționale; [**punctul 2.1.1 litera (c)**]*
- *relația dintre SMS și alte activități operaționale este stabilită în mod clar într-o procedură sau într-o organigramă; [**punctul 2.1.1 literele (e) și (i)**]*

- există informații disponibile în politica în domeniul siguranței sau în alte procese pentru a indica angajamentul asumat de conducere de a furniza și de a menține suficiente resurse pentru a permite funcționarea eficientă a SMS și îmbunătățirea acestuia în timp; **[punctul 2.1.1 literele (e) și (h)]**
- există dovezi care arată că personalul de conducere promovează o cultură pozitivă a siguranței; **[punctul 2.1.1 literele (h) și (j)]**
- există dovezi care arată modul în care se asigură faptul că personalul își înțelege rolurile și responsabilitățile în materie de siguranță și modul în care acțiunile personalului influențează capacitatea organizației de a controla riscurile prin SMS; **[punctul 2.1.1 literele (d), (f) și (i)]**
- există dovezi în cadrul politicii în domeniul siguranței sau al altor documente conform cărora organizația încearcă să își informeze personalul cu privire la rolul important pe care îl joacă în asigurarea că SMS funcționează în practică pentru a furniza un control semnificativ al riscurilor; **[punctul 2.1.1 litera (e)]**
- există procese care precizează modul în care factorii umani și organizaționali trebuie abordați și comunicați în cadrul organizației în ceea ce privește obiectivele de activitate și procesele organizaționale ale organizației, de exemplu proiecte, investigații ale incidentelor și accidentelor, analize de risc și alte activități legate de siguranță pentru personalul, contractanții, partenerii și furnizorii organizației; **[punctul 2.2.1 literele (c), (d) și (e)]**
- există dovezi că conducerea a instituit procese pentru a se asigura că factorii umani și organizaționali sunt abordați în mod corespunzător de către subcontractanții organizației. **[punctul 2.2.1 literele (c), (d) și (e)]**

2.1.5 Exemple de dovezi

Este prezentată o politică în domeniul siguranței, semnată și datată de directorul executiv, în care se precizează în mod clar angajamentul asumat de conducere în favoarea siguranței și a îmbunătățirii siguranței, precum și modul în care personalul este implicat în gestionarea riscurilor în materie de siguranță. Politica în domeniul siguranței indică, de asemenea, modul în care aceasta va fi revizuită.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

stabilirea unui set clar de obiective de siguranță pentru organizație, care sunt specifice, măsurabile, abordabile, relevante și încadrate în timp (SMART) și existența unei metodologii clare stabilite într-o procedură pentru crearea acestora și pentru analizarea succesului sau a eșecului în atingerea acestora. SMS conține dovezi că conducerea are obiective legate de siguranța operațională (alături de obiectivele legate de securitatea și sănătatea în muncă).

O declarație clară a conducerii cu privire la modul în care aceasta promovează o cultură pozitivă privind siguranța și modul în care personalul este implicat și angajat în proces.

O prezentare generală a reuniunilor personalului de conducere de nivel superior (și a frecvenței acestora) în care siguranța este un element standard de raportare.

O declarație clară privind angajamentul asumat de organizație de a furniza suficiente resurse pentru a permite ca SMS să funcționeze eficient pentru controlul riscurilor.

O organigramă care stabilește în mod clar modul în care funcționează SMS și alocarea responsabilităților.

Faptul că se adoptă o abordare a factorilor umani și organizaționali în faza de proiectare a noilor echipamente, de exemplu a trenurilor noi. Acest lucru include utilizarea experienței utilizatorilor curenți în elaborarea cerințelor de proiectare, analizarea sarcinilor pentru a identifica provocările cognitive și fiziologice, reducerea potențialului de performanță eronată din proiectare prin aplicarea unor orientări

privind factorii umani, cum ar fi standarde recunoscute la nivel internațional, realizarea unei analize privind gestionarea volumului de muncă și a oboselii pentru a asigura că personalul este capabil de îndeplinirea sarcinilor, realizarea unor analize de risc pentru identificarea potențialelor probleme și identificarea acțiunilor de atenuare a acestora. Factorii de mediu precum zăpada, căldura, ploaia etc. sunt luați în considerare, la fel ca factorii socioeconomici, cum ar fi prioritățile organizaționale, achizițiile și cultura națională.

Organizarea unor sesiuni de pregătire în materie de management al siguranței pentru managerii cu responsabilități în domeniul siguranței. Există dovezi că se realizează periodic sesiuni de pregătire a cadrelor de conducere. Există dovezi că pregătirea cadrelor de conducere ține seama de viziunea privind siguranța, de modul în care aceasta a fost integrată în politica în domeniul siguranței și de modul în care este comunicată și aplicată.

Conducerea demonstrează, prin intermediul înregistrărilor realizate cu ocazia vizitelor pe teren, angajamentul său pentru promovarea unei culturi pozitive a siguranței și dorința sa de a conduce prin exemplu.

2.1.6 Trimiteri și standarde

- [Cultura siguranței](#) (pagina web a ERA)

2.1.7 Aspecte legate de supraveghere

Amploarea lipsei de legătură între politicile și procedurile prezentate ca parte a dovezilor de mai sus și realitatea observată în timpul supravegherii, precum și măsura în care organizația este conștientă de acest decalaj reprezintă aspecte esențiale pentru supraveghere.

Amploarea angajamentului real asumat de personalul de conducere față de SMS și de promovarea culturii siguranței, precum și a angajamentului lucrătorilor față de organizație trebuie testată în timpul supravegherii prin examinarea mecanismelor proprii ale organizației pentru înțelegerea și dezvoltarea acestei culturi și a SMS.

Verificați ca organizația să poată demonstra furnizarea de suficiente resurse pentru dezvoltarea, punerea în aplicare, întreținerea și îmbunătățirea continuă a sistemului de management al siguranței.

Verificați, prin interviuarea personalului de conducere de nivel superior și a celorlalți angajați, modul în care conducerea își exprimă angajamentul față de îmbunătățirea siguranței. Aflați cât de des și în ce mod sunt în contact cu personalul pentru probleme de siguranță și/sau pentru promovarea culturii siguranței (atelieri, forumuri, zile dedicate siguranței etc.).

Verificați dacă există comunicări din partea personalului de conducere de nivel superior cu privire la obiective, fie în sensul de a încuraja întregul personal să contribuie la realizarea lor, fie pentru a le mulțumi tuturor pentru o performanță îmbunătățită.

2.2 Politica în domeniul siguranței

2.2.1 Cerință de reglementare

<p>2.2.1. Conducerea elaborează un document care descrie politica organizației în domeniul siguranței și care este:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) adecvat tipului, caracterului și amplitudinii operațiunilor feroviare ale organizației; (b) aprobat de directorul executiv al organizației [sau de un reprezentant (reprezentanți) al conducerii]; (c) implementat în mod activ, comunicat și pus la dispoziția întregului personal. <p>2.2.2. Politica în domeniul siguranței:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) include un angajament privind respectarea tuturor cerințelor juridice și de altă natură referitoare la siguranță; (b) furnizează un cadru pentru stabilirea obiectivelor de siguranță și pentru evaluarea performanțelor organizației în materie de siguranță în raport cu obiectivele respective; (c) include un angajament privind controlul riscurilor pentru siguranță generate atât de propriile activități, cât și de factori externi; (d) include un angajament privind îmbunătățirea continuă a sistemului de management al siguranței; (e) este menținută în conformitate cu strategia operațională a organizației și cu evaluarea performanței în materie de siguranță a acesteia.

2.2.2 Scop

Politica în domeniul siguranței este un document important pentru a arăta modul în care organizația își gestionează responsabilitățile în materie de siguranță, precum și capacitatea sa de conducere și angajamentul față de managementul adecvat al siguranței. Solicitantul trebuie să poată demonstra că are o politică de siguranță care îndeplinește cerințele de mai sus și care descrie în rezumat structura de bază a controlului riscurilor.

2.2.3 Note explicative

Politica în domeniul siguranței este o expresie a filozofiei personalului de conducere; prin urmare, prezenta secțiune este strâns legată de secțiunea 3.1.

La punctul 2.2.1 litera (a) din textul juridic de mai sus, acolo unde cerința se referă la administratorii de infrastructură, „tip” se înlocuiește cu „caracter”.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Politica în domeniul siguranței exprimă viziunea privind siguranța; chiar dacă cerința de reglementare de mai sus nu menționează în mod direct factorii umani și organizaționali, există o focalizare clară pe aspectele legate de factorii umani din cadrul organizației și o recunoaștere a rolului important jucat de persoane în menținerea unei organizații sigure și eficiente și în realizarea obiectivelor operaționale. Rolul factorilor umani este luat în considerare cu ocazia fiecărei analize a dezvoltării operaționale și comerciale.

2.2.4 Dovezi

- Pentru o întreprindere feroviară: o politică scrisă în domeniul siguranței, semnată de directorul executiv, care reflectă tipul și amploarea operațiunii, susține conformitatea cu cerințele legislative și de altă natură, îmbunătățirea continuă a siguranței și furnizează un cadru pentru stabilirea obiectivelor de siguranță. **[punctul 2.2.1 literele (a) și (b)], [punctul 2.2.2 literele (a)-(c)]**
- Pentru un administrator de infrastructură: o politică scrisă în domeniul siguranței, semnată de directorul executiv, care reflectă caracterul și amploarea operațiunilor feroviare și dezvoltarea infrastructurii, susține conformitatea cu cerințele legislative și de altă natură, îmbunătățirea continuă a siguranței și furnizează un cadru pentru stabilirea obiectivelor de siguranță. **[punctul 2.2.2 literele (a)-(c)]**
- Pentru ambii: informații pentru a indica faptul că politica în domeniul siguranței a fost comunicată întregului personal; **[punctul 2.2.1 litera (c)]**
- Informații conform cărora politica în domeniul siguranței este menținută astfel încât să fie întotdeauna aliniată la strategia operațională și la evaluarea performanței în materie de siguranță a organizației; **[punctul 2.2.2 literele (d) și (e)]**
- Dovezi care să arate că politica în domeniul siguranței include un angajament de a monitoriza performanța în materie de siguranță, că este revizuită periodic în urma unei analize a performanței în materie de siguranță și că este modificată după revizuirea performanței în materie de siguranță a organizației în raport cu obiectivele stabilite. **[punctul 2.2.2 literele (b), (d) și (e)]**

2.2.5 Exemple de dovezi

O politică în domeniul siguranței semnată și datată de directorul executiv, care reflectă cu acuratețe tipul, amploarea și caracterul operațiunii. Documentul implică asumarea unui angajament pentru îmbunătățirea continuă a SMS.

Politica în domeniul siguranței este actuală și are un ciclu de revizuire definit aliniat la strategia operațională.

Dacă se va ține cont de factorii umani și organizaționali și se va îmbunătăți cultura siguranței se va asigura un impact pozitiv asupra respectării cerinței SMS relevante, dovada acestui fapt fiind disponibilă în:

Politica în domeniul siguranței conține informații sau trimiteri la procesul instituit pentru revizuirea acesteia. Acesta urmărește să identifice dacă este nevoie de modificări în urma monitorizării performanței în materie de siguranță a organizației în raport cu obiectivele stabilite.

Politica în domeniul siguranței și alte politici asociate sunt în centrul atenției managerilor, fapt care duce la perceperea acestora în același mod de către întregul personal.

Angajații sunt implicați activ în reexaminarea și revizuirea politicii de siguranță și în aplicarea ei.

Politica în domeniul siguranței face trimitere la un proces/o metodologie pentru evaluarea bazată pe riscuri a deciziilor propuse (în acord cu viziunea privind siguranța). Acest proces explică modul în care siguranța este luată în considerare ca obiectiv primar.

Politica în domeniul siguranței sau alte dispoziții din SMS impun angajaților să întrerupă munca atunci când condițiile de lucru devin nesigure.

S-a realizat o evaluare de referință a culturii siguranței din cadrul organizației. Aspectele deficitare au fost identificate de organizație și comunicate angajaților, iar politica în domeniul siguranței prevede măsuri de îmbunătățire în acest sens.

Există un proces de comunicare a politicii în domeniul siguranței prin intermediul intranetului organizației și pentru afișarea acesteia în locații strategice/operationale.

Organizația este orientată spre exterior și caută oportunități externe de învățare pentru a evolua din punct de vedere al eficienței și al eficacității, luând în considerare factorii umani în acest sens.

2.2.6 Aspecte legate de supraveghere

În timpul supravegherii, va fi important să se testeze cât de bine a fost comunicată și înțeleasă politica în domeniul siguranței pentru întregul personal și ce rol joacă aceasta în realitate în stabilirea cadrului de siguranță în care funcționează organizația. O întrebare-cheie este dacă documentul contribuie la stabilirea ordinii de zi sau există doar pentru că este o cerință legală.

Verificați dacă modificările în performanța în materie de siguranță organizațională au declanșat o revizuire a politicii în domeniul siguranței.

Verificați dacă politica în domeniul siguranței reflectă realitatea organizației.

2.3 Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației

2.3.1 Cerință de reglementare

<p>2.3.1. Responsabilitățile, răspunderile și nivelurile de autoritate ale membrilor personalului al cărui rol afectează siguranța (inclusiv personalul de conducere și alte categorii de personal implicate în sarcini legate de siguranță) sunt definite la toate nivelurile din cadrul organizației, documentate, atribuite și comunicate persoanelor în cauză.</p> <p>2.3.2. Organizația se asigură că personalul cu responsabilități delegate pentru efectuarea unor sarcini legate de siguranță deține autoritatea, competența și resursele adecvate pentru a-și îndeplini sarcinile fără a fi afectat în mod negativ de activitățile celorlalte funcții din cadrul organizației.</p> <p>2.3.3. Delegarea responsabilității pentru îndeplinirea sarcinilor legate de siguranță trebuie să fie documentată, comunicată personalului relevant, acceptată și înțeleasă.</p> <p>2.3.4. Organizația descrie atribuirea rolurilor menționate la punctul 2.3.1 funcțiilor operaționale din cadrul și, dacă este cazul, din afara organizației (vezi punctul 5.3. Contractanții, partenerii și furnizorii).</p>

2.3.2 Scop

Obiectivul acestei cerințe este de a oferi solicitantului o imagine clară a structurii organizației și a modului în care rolurile și responsabilitățile sunt alocate și menținute de-a lungul timpului, de la cei care se află în prima linie până la personalul de conducere de nivel superior. Acest lucru este esențial pentru a înțelege cât de bine controlează riscurile sistemul de management al siguranței al organizațiilor. Solicitantul trebuie să arate cum atribuie activități personalului competent, cum se asigură că acesta are o înțelegere clară a rolurilor și a responsabilităților care îi revin și cum sunt răspunzătoare persoanele pentru performanța lor.

2.3.3 Note explicative

Este posibil să existe un decalaj de înțelegere între dispozițiile privind managementul siguranței la nivel operațional și procesele de management care trebuie să funcționeze în cadrul sistemului de management al siguranței (de exemplu, evaluarea riscurilor, monitorizarea). Identificarea rolurilor relevante în cadrul sistemului de management al siguranței (**punctul 2.3.1**) nu se limitează la persoanele răspunzătoare sau responsabile pentru managementul proceselor de siguranță, cum ar fi managerul de siguranță sau echipa de siguranță, ci se extinde la orice rol implicat în sarcinile legate de siguranță, cum ar fi personalul operațional, iar acest lucru este independent de pozițiile manageriale sau nemanageriale din cadrul organizației (și anume, directori, manageri de linie, alt personal/alți angajați/lucrători).

„Delegare” (**punctul 2.3.3**) înseamnă transferul responsabilității către o poziție inferioară de la o poziție superioară de autoritate, de regulă în scopul accelerării răspunsului organizației la chestiunile apărute. Responsabilitatea în domeniul siguranței poate fi delegată, și anume „transferată în cascadă”, în limitele atribuțiilor de serviciu definite, cu condiția ca această delegare să fie documentată. Răspunderea în domeniul siguranței nu poate fi delegată, ci aparține, din punct de vedere juridic, conducerii de nivel superior. Aceasta definește obligația persoanei care este răspunzătoare dacă ceva nu este realizat, nu funcționează sau nu reușește să își atingă obiectivul, de a demonstra îndeplinirea satisfăcătoare a responsabilităților sale în domeniul siguranței.

Alocarea rolurilor (**punctul 2.3.4**) poate fi demonstrată prin furnizarea unui grafic sau a unei organigrame adecvate a organizației.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Prin roluri, responsabilități, răspunderi și autorități (**punctul 2.3.1**) trebuie să se acopere schimbul de informații privind siguranța. De exemplu, cine este responsabil pentru întârzierea emiterii notificărilor pentru mecanicii de locomotivă (**vezi și punctele 4.4.1 și 4.4.2**).

SMS trebuie să respecte cerințele de evaluare ale MCS [**punctul 1.1 litera (d)**], iar personalul de conducere de nivel superior este responsabil pentru asigurarea faptului că SMS este în conformitate cu acestea. Personalul de conducere de nivel superior poate delega unele dintre responsabilitățile sale personalului relevant. Raportarea performanței se realizează în conformitate cu cerințele revizuirii de către conducere (**punctul 6.3**), în care personalul relevant are responsabilitatea de a raporta cu privire la performanțele sistemului de management al siguranței personalului de conducere de nivel superior.

„Sarcinile legate de siguranță” (**punctul 2.3.1**) nu se limitează la sarcinile care gestionează în mod direct siguranța (și anume, sarcinile esențiale pentru siguranță, care sunt realizate de personal atunci când controlează sau afectează mișcarea unui tren, care ar putea afecta sănătatea și siguranța persoanelor, astfel cum se menționează în STI OPE). Acestea includ, de asemenea, sarcini neoperaționale care influențează siguranța, legate de evaluarea riscurilor (de exemplu, planificarea operațiunii, alocarea personalului, alocarea vehiculelor). În cazul în care sunt luate în considerare roluri și responsabilități noi sau modificate, se efectuează o analiză a factorilor umani în legătură cu schimbarea și modul în care sarcinile sunt realizate în mod efectiv în cadrul organizației.

Există criterii de delegare și alocare a responsabilităților și sarcinilor în care sunt identificate competențele și abilitățile necesare. Aceste criterii sunt aplicate și, prin urmare, sarcinile privind siguranța sunt alocate în mod clar, iar personalul care le execută dispune de competența, autoritatea și resursele corespunzătoare pentru a le îndeplini și este conștient de riscurile legate de sarcinile sale.

Comunicarea și acceptarea sarcinilor (**punctul 2.3.3**), inclusiv sarcinile legate de siguranță, fac parte din procesul operațional normal pentru modul în care personalul este alocat funcțiilor și trebuie să fie auditabile. În cazul delegării responsabilităților, există o abordare sistematică a modului în care se realizează acest lucru.

Conducerea trebuie să posede o cunoaștere și înțelegere suficientă a aspectelor legate de factorii umani și organizaționali pentru a se garanta angajarea specialiștilor atunci când este necesar. Rolurile, responsabilitățile și răspunderile specialiștilor în factorii umani și organizaționali trebuie să fie definite în funcție de sarcinile care trebuie îndeplinite (**punctul 2.3.3**).

Trebuie să existe un proces care să asigure faptul că persoanele pot raporta evenimente evitate la limită, incidente și accidente fără frică de repercusiuni. Politica sprijină drepturile și responsabilitățile individuale de a invoca preocupări legate de siguranță și nu tolerează hărțuirea, intimidarea, represaliile sau discriminarea în acest sens. Cheia succesului unei culturi juste este încrederea și deschiderea în cadrul organizației. Acest lucru este construit în timp și depinde de disponibilitatea conducerii de a realiza analize cuprinzătoare atunci când au avut loc incidente și accidente, precum și de a asculta și a învăța înainte de a reacționa. Coerența în abordarea aspectelor legate de siguranță este importantă în stabilirea unei culturi juste.

2.3.4 Dovezi

- *o organigramă și un text explicativ relevant care să indice structura responsabilităților relevante în materie de siguranță din cadrul organizației și modul în care este prezentat sistemul de management al siguranței, precum și modul în care acesta se leagă de contextul organizației; (**punctul 2.3.1**), (**punctul 2.3.4**)*
- *o listă cu alte informații care detaliază responsabilitățile în materie de siguranță în cadrul structurii organizației; (**punctul 2.3.1**), (**punctul 2.3.3**)*

- *dovezi ale existenței și menținerii unui sistem de management al competențelor pentru tot personalul care evaluează adecvarea sarcinilor cu atribuțiile, competențele și resursele desemnate; (punctul 2.3.2)*
- *dovezi din sistemul de management al competențelor sau din alte proceduri privind resursele umane, cum ar fi gestionarea performanțelor, potrivit cărora organizația se asigură că rolurile și responsabilitățile sunt comunicate, acceptate și înțelese în mod clar de către personal și că acesta va fi răspunzător pentru îndeplinirea lor; (punctul 2.3.3)*
- *o descriere a responsabilităților privind funcționarea și întreținerea, inclusiv o definiție a cerințelor pe care personalul și contractanții trebuie să le respecte, după caz; (punctul 2.3.4)*
- *strategia pentru factorii umani și organizaționali trebuie să demonstreze cerințele pentru momentul și modul în care este implicată expertiza privind factorii umani și organizaționali și care sunt rolurile și responsabilitățile acestora. (punctul 2.3.1), (vezi și punctul 4.6)*

2.3.5 Exemple de dovezi

O organigramă susținută de un text suplimentar care permite evaluatorului să înțeleagă modul în care SMS este structurat și modul în care interacționează diferitele sale părți.

Trimitere la sistemul de management al competențelor (CMS), cu informații despre modul în care este structurat și linkuri către site-uri unde pot fi consultate detalii, inclusiv descrieri ale proceselor privind resursele umane care îl susțin, precum managementul performanței.

Prezentarea unui proces de acordare a feedbackului care este utilizat pentru a se asigura că informațiile care au fost transmise descendent în cadrul organizației sunt înțelese în mod clar.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Structura organizațională corespunde responsabilităților alocate în mod clar în întreaga organizație.

Politicile și procedurile generale care acoperă rolurile și responsabilitățile sunt consecvente în întreaga organizație.

Procesul vizând modul în care sunt alocate responsabilitățile privind siguranța și în care sunt permise competențele de delegare, cu câteva exemple pentru a arăta modul în care a funcționat procesul și cu o trimitere clară la măsurile de evaluare a riscurilor.

Exemplele de descrieri ale rolurilor și sarcinilor legate de siguranță, inclusiv a celor care nu sunt implicate în mod direct în operațiuni și care afectează în mod indirect desfășurarea operațiunii (și anume, alocarea rolurilor, planificarea operațiunii și furnizarea de informații operaționale personalului, supervizarea operațiunii) sunt disponibile și revizuite dacă și atunci când este necesar (de exemplu, în cazul schimbării calendarelor).

SMS conține dovezi că responsabilitățile și riscurile legate de sarcini sunt incluse în sistemul de management al competențelor și în programele de formare. Există dovezi (de exemplu, persoana căreia i s-a delegat responsabilitatea a confirmat în scris) că responsabilitățile au fost acceptate în mod oficial.

Procedura (procedurile) de stabilire a competențelor și a resurselor necesare pentru a sprijini sarcinile și responsabilitățile legate de siguranță pentru toate nivelurile ierarhiei.

Strategia pentru factorii umani și organizaționali prezintă modul în care sunt integrați acești factori în procese și proiecte. Expertiza și activitățile legate de factorii umani și organizaționali sunt adecvate pentru dimensiunea procesului sau a proiectului. Rolurile, responsabilitățile și răspunderile, precum și etapele în

care este necesară implicarea unui specialist în factori umani sunt definite în planul procesului sau al proiectului.

2.3.6 Trimiteri și standarde

- [Răspunderi și responsabilități în domeniul siguranței \(SKYbrary\)](#)

2.3.7 Aspecte legate de supraveghere

Pentru supraveghere, aspectele-cheie vor ține de nivel. Întrebarea la care va trebui să se răspundă este „în ce măsură informațiile furnizate reflectă realitatea situației în practică”?

O examinare a funcționării sistemului de management al competențelor va fi calea pentru a răspunde la majoritatea întrebărilor din prezenta secțiune.

2.4 Consultarea personalului și a altor părți

2.4.1 Cerință de reglementare

<p>2.4.1. Personalul, reprezentanții acestuia și părțile interesate externe trebuie consultate, după caz și dacă este necesar, cu privire la dezvoltarea, întreținerea și îmbunătățirea sistemului de management al siguranței în sectoarele relevante de care sunt responsabile, inclusiv aspectele de siguranță ale procedurilor operaționale.</p> <p>2.4.2. Organizația facilitează consultarea personalului prin punerea la dispoziție a metodelor și mijloacelor necesare pentru implicarea acestuia, pentru înregistrarea opiniilor sale și pentru furnizarea feedbackului cu privire la aceste opinii.</p>

2.4.2 Scop

Solicitantul trebuie să furnizeze dovezi că își implică în mod activ personalul propriu (sau reprezentanții acestuia), precum și părțile interesate externe în utilizarea și dezvoltarea sistemului de management al siguranței pentru a controla riscurile în timp. De asemenea, acest lucru va oferi o indicație autorității de evaluare cu privire la cultura siguranței din cadrul organizației și la măsura în care aceasta implică în mod activ părți terțe relevante în managementul siguranței în zonele în care riscul este partajat.

Organizația recunoaște că niciun individ nu are pe cont propriu toate informațiile necesare pentru a gestiona siguranța într-un mod durabil. Experții în proces, experții în domeniul siguranței, serviciile de asistență, personalul de primă linie, conducerea și supraveghetorii, sindicatele, contractanții externi, toți aceștia dețin și utilizează cunoștințe și informații esențiale pentru siguranță. Ei trebuie să aibă posibilitatea de a se reuni, de a discuta și de a-și exprima punctul de vedere pentru a obține cea mai bună înțelegere posibilă a realității de la locul de muncă. Trebuie acordată o atenție deosebită interfețelor organizaționale dintre servicii, departamente și organizații. Trebuie promovat schimbul de idei și informații privind analiza și tratarea riscurilor, a accidentelor și a incidentelor.

Implicarea în raportarea informațiilor esențiale privind siguranța și participarea la analiza situațiilor periculoase și a incidentelor sunt susținute de un climat de încredere. În plus, contribuția timpurie a personalului operațional este solicitată în mod activ la evaluarea riscurilor, la proiectarea sau transformarea instalațiilor tehnice și la elaborarea de noi proceduri.

2.4.3 Note explicative

Părțile externe (**punctul 2.4.1**) înseamnă organizații care au o interfață cu solicitantul, cum ar fi contractanții, partenerii, furnizorii, agențiile guvernamentale relevante, autoritățile locale sau serviciile de urgență.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Aceste părți externe (**punctul 2.4.1**) pot fi consultate cu privire la aspecte pertinente pentru sistemul de management. De exemplu, contractanții pot fi responsabili pentru anumite sarcini legate de siguranță, cum ar fi pregătirea trenurilor sau întreținerea infrastructurii. Atunci când procedura de pregătire a trenului sau de întreținere a infrastructurii este evaluată în ceea ce privește riscurile, implicarea acestor contractanți în proces este o bună practică.

Expertiza utilizatorilor finali este importantă pentru asigurarea unei bune înțelegeri a condițiilor de lucru și a unor proceduri, procese, instrumente și documentații coerente cu scopul lor. Consultarea lucrătorilor din prima linie de la evaluarea riscurilor și până la alegerea și testarea documentației sau a echipamentelor va

contribui la dezvoltarea unei performanțe sustenabile și sigure (cu un grad mai ridicat de conformare a personalului).

Dezvoltarea unei culturi pozitive a siguranței este susținută de o comunicare de bună calitate și la timp a informațiilor relevante către persoanele care trebuie să le primească.

2.4.4 Dovezi

- *Solicitantul trebuie să furnizeze detalii cu privire la procesul de consultare a personalului (sau a reprezentanților acestuia) și a părților interesate externe relevante, inclusiv cu privire la modul în care aceste consultări se traduc în modificări aduse sistemului de management al siguranței sau procedurilor operaționale specifice; (punctul 2.4.1), (punctul 2.4.2)*
- *Solicitantul trebuie să furnizeze informații cu privire la sistemul adoptat pentru a oferi feedback personalului cu privire la rezultatele consultării. (punctul 2.4.2)*

2.4.5 Exemple de dovezi

Procesul sau procedura de consultare a personalului (și, după caz, a reprezentanților acestuia) și a părților interesate în elaborarea SMS.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Exemple de procese-verbale ale reuniunilor de consultare organizate cu personalul (și/sau cu reprezentanții acestuia), cu înregistrări ale rezultatelor.

Exemple ale modului în care sunt colectate opiniile și sugestiile din partea personalului în timpul gestionării modificării (și anume, pe baza unui proiect de procedură operațională/o procedură operațională nouă/modificată), precum și ale modului în care sunt tratate acestea.

Se furnizează un document/o procedură care prezintă modul în care personalul operațional care se va ocupa de un sistem tehnic nou sau dezvoltat este implicat într-o etapă timpurie (planificare și dezvoltare) a lucrării pentru a colecta contribuții, de exemplu privind interfața om-mașină.

Proceduri care precizează modul în care trebuie să fie abordați factorii umani și organizaționali și să fie comunicate rezultatele în cadrul organizației în ceea ce privește obiectivele de activitate și procesele acesteia, de exemplu proiecte, investigații ale incidentelor și accidentelor, analize de risc și alte activități legate de siguranță pentru personalul propriu, contractanții, partenerii și furnizorii organizației.

Organizația definește în mod clar așteptările în materie de siguranță și comportamentele necesare. Prioritățile organizaționale sunt aliniate pentru a evita obiectivele contradictorii. Este descris un proces de planificare, evaluare a riscurilor și control al activităților pentru a se asigura că siguranța nu este compromisă de alte interese de afaceri, de exemplu de luarea de decizii conservatoare. Obiectivele în materie de siguranță sunt legate de cultura siguranței. Conducerea are un rol activ în planificarea și punerea în aplicare a modificărilor necesare în ceea ce privește cultura siguranței.

2.4.6 Aspecte legate de supraveghere

Consultarea și implicarea personalului relevant, atât la nivel intern, cât și la nivel extern, este o parte importantă a asigurării faptului că persoanele cu experiență relevantă pot avea un impact pozitiv asupra sistemului de management al siguranței din cadrul organizației.

Supravegherea în acest domeniu trebuie să vizeze consemnările modului în care personalul și părțile externe sunt consultate, iar observațiile acestora trebuie luate în considerare și trebuie să acopere evidențe ale modificărilor SMS care provin din acest domeniu.

O atenție deosebită trebuie acordată modului în care este furnizat feedbackul, precum și învățării derivate din acesta.

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

3 Planificarea

3.1 Măsuri pentru abordarea riscurilor

3.1.1 Cerință de reglementare

3.1.1. Evaluarea riscurilor

3.1.1.1. Organizația:

- (a) identifică și analizează toate riscurile operaționale (inclusiv performanțele umane), organizaționale și tehnice care sunt relevante pentru tipul (**caracterul**), amploarea și domeniul operațiunilor desfășurate de organizație. Printre aceste riscuri se numără cele generate de factorii umani și organizaționali, precum volumul de muncă, organizarea muncii, oboseala sau adecvarea procedurilor, și activitățile altor părți interesate (vezi punctul 1. Contextul organizației);
- (b) evaluează riscurile menționate la litera (a) prin aplicarea unor metode adecvate de evaluare a riscurilor;
- (c) elaborează și pune în aplicare măsuri de siguranță, identificând responsabilitățile conexe (vezi punctul 2.3. Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației);
- (d) dezvoltă un sistem de monitorizare a eficacității măsurilor de siguranță (vezi punctul 6.1. Monitorizarea);
- (e) recunoaște necesitatea de a colabora cu alte părți interesate (precum întreprinderi feroviare, administratori de infrastructură, producători, furnizori de lucrări de întreținere, entități responsabile cu întreținerea, deținători de vehicule feroviare, prestatori de servicii și entități achizițoare), atunci când este necesar, în ceea ce privește riscurile comune și punerea în aplicare a unor măsuri de siguranță adecvate;
- (f) informează personalul și părțile externe implicate cu privire la riscuri (vezi punctul 4.4. Informarea și comunicarea).

3.1.1.2 Atunci când evaluează riscurile, organizația ține seama de necesitatea de a stabili, de a asigura și de a susține un mediu de lucru sigur, conform cu legislația aplicabilă, în special cu Directiva 89/391/CEE a Consiliului.

3.1.2. Planificarea modificărilor

3.1.2.1. Organizația identifică potențialele riscuri pentru siguranță și măsurile de siguranță adecvate (vezi punctul 3.1.1. Evaluarea riscurilor) înainte de implementarea unei modificări (vezi punctul 5.4. Gestionarea modificărilor), în conformitate cu procesul de management al riscurilor stabilit în Regulamentul (UE) nr. 402/2013, luând în considerare inclusiv riscurile pentru siguranță generate de procesul de modificare în sine.

3.1.2 Scop

Această cerință se află în centrul SMS, urmărind demonstrarea de către solicitant a modului în care sistemele sale identifică și controlează riscurile cu care se confruntă. De asemenea, aceasta impune solicitantului să demonstreze modul în care utilizează rezultatele evaluării riscurilor în practică pentru a îmbunătăți controlul riscurilor, precum și modul în care verifică acest lucru în timp. Este important de amintit faptul că această cerință nu abordează în mod direct gestionarea riscurilor rezultate în urma modificărilor (care este o altă cerință), ci este legată de aceasta. De asemenea, trebuie remarcat faptul că există o cerință specifică de a aborda prin intermediul evaluării riscurilor aspecte legate de performanța umană, cum ar fi organizarea muncii și gestionarea riscului de oboseală.

Modul în care aceste informații sunt organizate și comunicate ca parte a SMS este o chestiune pe care solicitantul trebuie să o descrie în cerere, iar conținutul trebuie să reflecte riscurile întâmpinate de organizație luând în considerare tipul, amploarea și zona de funcționare a acesteia (vezi contextul organizației). Este oportun să se trateze atât riscurile pentru care responsabilitatea îi revine solicitantului, cât și riscurile generate de activitățile părților terțe.

O înțelegere comună, în întreaga organizație, cu privire la modul de prevenire a riscurilor majore este considerată o prioritate pentru un bun management al siguranței. Frecvența redusă a unui scenariu nu trebuie să conducă la ignorarea sa. În plus, pentru a asigura realismul unui scenariu ales pentru evaluarea riscurilor în comparație cu operațiunile reale, atât experții în domeniul managementului siguranței, cât și operatorii din centrul activității contribuie la analiza siguranței și evaluarea riscurilor. Rezultatele acestor evaluări sunt comunicate într-un format accesibil și ușor de înțeles tuturor actorilor care contribuie la siguranță. Conducerea promovează discuțiile privind riscurile majore care trebuie gestionate pentru a asigura o înțelegere și sensibilizare comună. În plus, existența unor riscuri majore este subliniată pe tot parcursul ciclului de viață al sistemului.

3.1.3 Note explicative

În scopul evaluării unei cereri, solicitantul trebuie să arate cum respectă Directiva 89/391/CEE a Consiliului și reglementările asociate. Evaluarea se va axa pe demonstrarea gestionării acestor aspecte și nu pe aspectele în sine. Aspecte precum gestionarea oboselei sau a stresului, precum și testarea aptitudinilor fizice și psihologice pot fi tratate ca o chestiune juridică în cadrul sănătății și securității la locul de muncă; cu toate acestea, ele prezintă o interfață cu sistemul de management al competențelor (de exemplu, pentru formare după o absență de lungă durată) și cu preluarea atribuțiilor profesionale (personalul trebuie să fie repartizat la anumite posturi numai dacă se constată că este apt pentru acestea), astfel cum se specifică în STI OPE.

La punctul 3.1.1.1 litera (a) din textul juridic de mai sus, acolo unde cerința se referă la administratorii de infrastructură, „tip” se înlocuiește cu „caracter” în contextul evaluării.

Prin „activități” **[punctul 3.1.1.1 litera (a)]** se înțelege, în prezentul document, atât acțiunea pe care părțile interesate (contractanți, furnizori și alte persoane) o desfășoară în numele unui solicitant sau în colaborare cu acesta, cât și activele utilizate în sprijinul acestor acțiuni. Punctul-cheie este faptul că solicitantul trebuie să demonstreze că are un proces robust de evaluare a riscurilor și că sunt abordate toate riscurile relevante. Unele riscuri (de exemplu, riscurile hidrogeologice, riscurile la trecerile la nivel, pietrele aruncate în trenuri, intruși) trebuie, de asemenea, să fie luate în considerare de către organizație atunci când acest lucru este adecvat și rezonabil. Cu toate acestea, asemenea aspecte sunt legate de riscurile operaționale (întrucât afectează toate operațiunile trenului) și pot să nu fie legate numai de performanța umană.

„Alte părți interesate” desemnează atât organizații, cât și persoane. Aceste părți pot fi externe sistemului feroviar **[punctul 1.1 litera (c)]**.

O modificare poate fi legată sau nu de siguranță (**punctul 3.1.2.1**). Trebuie să se evalueze impactul oricăror modificări legate de siguranță și să se identifice măsuri de siguranță adecvate pentru a reduce riscurile aferente la un nivel acceptabil. Punerea în aplicare a procesului de gestionare a modificărilor poate, de asemenea, să conducă la riscuri în materie de siguranță, în special atunci când se decide amânarea punerii în aplicare a unei modificări atunci când va fi necesar să se evite, parțial sau în totalitate, crearea unui alt risc în materie de siguranță. Cu toate acestea, gestionarea riscurilor (**punctul 3.1.1.1**) nu este specifică gestionării modificărilor. În general, organizația trebuie să se asigure că riscurile în materie de siguranță legate de operațiunile sale sunt gestionate în mod adecvat. Prin urmare, necesitatea identificării, a gestionării și a controlului acestor riscuri în materie de siguranță, ca parte a SMS al solicitantului, depășește gestionarea modificărilor și aplicarea MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor.

MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor se aplică tuturor modificărilor tehnice, operaționale sau organizaționale (pentru acestea din urmă, acelea care au o consecință operațională sau de întreținere). Pentru fiecare modificare legată de siguranță, solicitantul/propunătorul trebuie să decidă mai întâi dacă modificarea este semnificativă (sau nu). Dacă se consideră că modificarea este semnificativă, acesta trebuie să demonstreze că riscurile legate de modificare sunt acceptabile utilizând principiile descrise în MCS și că cerințele care decurg din această demonstrație au fost puse în aplicare în mod eficace în sistemul în curs de modificare. Evaluarea riscurilor efectuată este ulterior evaluată printr-o evaluare independentă sau de un organism recunoscut care va elabora un raport privind acceptabilitatea analizei. ANS-urile vor lua în considerare astfel de rapoarte în activitățile lor de supraveghere, dar ele nu pot contesta rezultatele raportului decât dacă au motive să considere că procesul de evaluare a evaluării riscurilor nu a fost urmat în mod corect. Atunci când modificarea este legată de siguranță, dar nu este semnificativă, solicitantul/propunătorul trebuie să își documenteze decizia și va trebui să evalueze în continuare riscurile modificării în cadrul procesului de gestionare a riscurilor din SMS. În acest caz, solicitantului îi revine responsabilitatea de a alege metodele adecvate de evaluare a riscurilor pentru a justifica faptul că măsurile de control al riscurilor pe care le adoptă sunt adecvate pentru a controla riscurile asociate la un nivel acceptabil. Trebuie remarcat că, în timp ce aplicarea MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor este declanșată de caracterul semnificativ al unei modificări, o organizație ar putea alege să aplice acea MCS în orice caz, de exemplu dacă ar considera că, din motive comerciale sau societale, modificarea a necesitat o evaluare independentă a activității organizației. Puteți găsi informații suplimentare privind modul de gestionare a modificărilor semnificative în Ghidul ERA privind metoda comună de siguranță pentru analiza și evaluarea riscurilor.

MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor conține șase criterii care trebuie examinate pentru a determina „caracterul semnificativ”. Acestea sunt:

- **consecința eșecului:** scenariul cel mai nefavorabil credibil în cazul unui eșec al sistemului care face obiectul evaluării, luând în considerare existența barierelor de siguranță în afara sistemului;
- **noutatea utilizată în punerea în aplicare a modificării:** aceasta se referă atât la ceea ce este inovator în sectorul feroviar, cât și la ceea ce este nou doar pentru organizația care pune în aplicare modificarea;
- **complexitatea modificării;**
- **monitorizarea:** incapacitatea de a monitoriza modificarea pusă în aplicare pe tot parcursul ciclului de viață al sistemului și de a lua măsuri de intervenție adecvate;
- **reversibilitatea:** incapacitatea de a reveni la sistemul anterior modificării și
- **adiționalitatea:** evaluarea caracterului semnificativ al modificării, luând în considerare toate modificările recente în materie de siguranță ale sistemului care face obiectul evaluării și care nu au fost considerate semnificative.

Aceste elemente trebuie utilizate pentru a evalua modul în care au fost luate deciziile organizației privind „caracterul semnificativ” în cadrul MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor.

Cu toate că procesul de gestionare a riscurilor stabilit în MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor se aplică în cazul modificărilor legate de siguranță și care sunt semnificative, principiile care stau la baza procesului de gestionare a riscurilor adoptate în respectivul regulament sunt practici comune pentru gestionarea riscurilor și, prin urmare, pot fi aplicate în toate celelalte situații în care este necesară o evaluare a riscurilor.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Factorii umani și organizaționali sunt aplicați în mod consecvent, încă de la început, odată cu proiectarea sistemelor (noi). Toate nivelurile organizației, inclusiv operatorii din prima linie, sunt implicați în mod proactiv în evaluarea riscurilor, anticipând producerea erorilor prin intermediul unei abordări centrate pe utilizator, în care structura organizațională a întreprinderii, disponibilitatea/utilizarea echipamentelor, proiectarea sarcinilor de siguranță, sistemul și procedurile de management al competențelor sunt luate în considerare pentru evaluarea riscurilor în materie de siguranță și identificarea măsurilor de siguranță.

Procedura de evaluare a riscurilor va conține abordări sau metode pentru luarea sistematică în considerare a factorilor umani și organizaționali și va viza înlăturarea riscurilor de la sursă în toate procesele și procedurile SMS, în măsura posibilului. Dacă înlăturarea nu este posibilă, strategia privind factorii umani și organizaționali ar trebui să vizeze reducerea la minimum a consecințelor riscurilor.

Există o abordare sistematică pentru identificarea sarcinilor și a proceselor legate de siguranță, iar metodele din domeniul factorilor umani și organizaționali sunt utilizate pentru analiza sarcinilor esențiale pentru siguranță, de exemplu analiza sarcinilor, HTA (analiza ierarhică a sarcinilor), TTA (analiza tabelară a sarcinilor). Experiența profesională în ceea ce privește factorii umani și organizaționali trebuie utilizată pentru selectarea și aplicarea metodelor adecvate.

Procesul de evaluare a riscurilor trebuie să descrie implicarea specialiștilor în factorii umani și organizaționali și competențele relevante pentru utilizatori și pentru alte părți interesate. Acest lucru ar putea include, de exemplu, o descriere a măsurii în care specialiștii în factorii umani și organizaționali trebuie să fie implicați în analiza de risc și a nivelului necesar de competență a factorilor umani și organizaționali.

Sunt descrise metodele adecvate pentru integrarea factorilor umani și organizaționali în evaluarea riscurilor, de exemplu analiza sarcinilor, analiza nivelului de utilizare, simularea, HAZOP uman, metoda „papion”.

3.1.4 Dovezi

- *solicitantul trebuie să furnizeze dovezi ale unui proces de evaluare a riscurilor (inclusiv o descriere a metodologiilor utilizate, a personalului implicat și a oricărei validări sau verificări efectuate), care cuprinde atât riscurile identificate ca modificări semnificative în cadrul MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor [Regulamentul de punere în aplicare (UE) 402/2013 al Comisiei], cât și riscurile considerate nesemnificative, care, cu toate acestea, trebuie să fie controlate, iar respectivul proces acoperă toate riscurile operaționale, organizatorice și tehnice; [punctul 3.1.1.1. literele (a) și (b)]*
- *dovezi că riscurile asociate cu aspectele legate de factorii umani și organizaționali sunt luate în considerare în evaluările de risc. Strategia pentru factorii umani și organizaționali trebuie să demonstreze modul și momentul în care factorii umani și organizaționali fac parte integrantă din procesul de evaluare a riscurilor și utilizarea metodelor și a expertizei corespunzătoare; [punctul 3.1.1.1 litera (a)]*
- *dovada unui mijloc de implicare, atunci când este cazul, a părților terțe în procesul de evaluare a riscurilor, inclusiv modul în care sunt gestionate riscurile părților terțe care afectează operațiunile întreprinderii feroviare sau ale administratorului de infrastructură; [punctul 3.1.1.1 litera (a)], [punctul 3.1.1.1 litera (e)], [punctul 3.1.1.1 litera (f)]*
- *dovezi că solicitantul dispune de un proces pentru a dezvolta și a pune în aplicare măsuri de control al riscurilor, inclusiv persoana responsabilă pentru asigurarea finalizării acestora; [punctul 3.1.1.1 litera (c)]*

- *solicitantul trebuie să indice modul în care implică personalul relevant și îi comunică acestuia rezultatele evaluării riscurilor și măsurile de control asociate acestora; [punctul 3.1.1.1 litera (f)]*
- *solicitantul trebuie să demonstreze modul în care monitorizează eficacitatea măsurilor sale de control al riscurilor, inclusiv modul în care procesele sau procedurile sunt actualizate conform cerințelor; [punctul 3.1.1.1 litera (d)]*
- *în cadrul dovezilor furnizate, solicitantul trebuie să indice modul în care ia în considerare necesitatea de a respecta alte legislații aplicabile, cum ar fi cele prevăzute de Directiva 89/391/CEE a Consiliului; (punctul 3.1.1.2)*
- *solicitantul furnizează dovezi care demonstrează, ca parte a procesului său de gestionare a modificărilor, că impactul oricărei modificări este evaluat în mod sistematic. Acest lucru va însemna utilizarea evaluării riscurilor, inclusiv utilizarea MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor pentru a identifica riscurile și măsurile de control necesare. De asemenea, solicitantul furnizează dovezi că măsurile de control identificate în timpul procesului de gestionare a modificărilor au fost puse în aplicare. (punctul 3.1.2.1)*

3.1.5 Exemple de dovezi

Un proces sau o procedură de evaluare a riscurilor care include, dacă este necesar, modul și momentul în care se utilizează analiza modalităților de eșec și efectele acestora (Failure Modes and Effects Analysis – FMEA), studiul privind pericolele și operabilitatea (Hazard and Operability Study – HAZOP) sau alte tehnici pentru a sprijini punerea în aplicare a măsurilor de control pentru abordarea riscurilor.

Dovezi precum un registru al pericolelor care demonstrează că organizația are un proces de evaluare sistematică a pericolelor ca prim pas în gestionarea riscurilor, bazat pe rezultatele monitorizării, actualizat prompt la detectarea noilor riscuri, completat cu informații adecvate privind măsurile de siguranță adoptate pentru a menține riscul sub control (de exemplu, echipamente tehnice, liste de componente esențiale pentru siguranță, proceduri operaționale, formarea personalului).

Procedura de respectare a altor reglementări relevante ale UE, cum ar fi Directiva 89/391/CEE a Consiliului, în măsura în care riscurile legate de personal (deces, vătămări temporare sau permanente, evenimente la limita producerii unui accident) pot fi vizate de cadrul legal privind sănătatea și securitatea la locul de muncă, dar măsurile de control trebuie să fie incluse în normele de exploatare sau să le completeze.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

O prezentare generală a elementelor procesului pentru modul în care factorii umani și organizaționali sunt luați în considerare în procesul de evaluare a riscurilor și modul și cazul în care sunt implicate părți terțe. Procesele-verbale ale reuniunilor arată că utilizatorii finali și experții în factori umani și organizaționali au fost prezenți și că s-a ținut seama de opiniile lor.

Exemple de analize efectuate, care iau în considerare numărul și natura sarcinilor care trebuie executate, complexitatea și repetitivitatea acestora, delegarea îndatoririlor, volumul de muncă (inclusiv programul, munca în schimburi, utilizarea utilajelor și instrucțiunile relevante etc.), claritatea și integralitatea normelor și instrucțiunilor de lucru, feedbackul de la personal și modul de implementare a măsurilor de remediere.

Procedura de comunicare a rezultatelor evaluărilor riscurilor către personal, cu exemple ilustrative, dacă este necesar.

O indicație a procesului de asigurare a faptului că sarcinile legate de siguranță delegate fiecărei categorii de personal sunt concepute astfel încât:

- *volumul sarcinilor care trebuie îndeplinite nu este excesiv în momentul în care se efectuează o sarcină legată de siguranță;*
- *dacă sarcinile legate de siguranță sunt combinate, organizația poate demonstra că nivelul de siguranță este menținut;*
- *nu există contradicții între îndeplinirea sarcinilor legate de siguranță și alte obiective atribuite personalului [în conformitate cu punctul 2.1.1 litera (j)].*

Există o strategie privind factorii umani și organizaționali legați de procesele de evaluare a riscurilor. Aceasta demonstrează că rezultatele analizelor de risc sunt utilizate și că măsurile de sporire a siguranței sunt implementate și evaluate.

În ceea ce privește unele elemente legate de factorii umani și organizaționali abordate în cadrul de securitate și sănătate în muncă, precum și unele aspecte importante precum oboseala, stresul profesional și mediul fizic de lucru (de exemplu, starea de curățenie, temperatura, iluminarea), documentația privind securitatea și sănătatea în muncă ar trebui gestionată prin SMS.

3.1.6 Trimiteri și standarde

- [Ghidul agenției pentru aplicarea MCS privind evaluarea riscurilor](#)
- [Criterii de acceptare a riscurilor pentru sistemele tehnice și procedurile operaționale utilizate în diferite industrii](#)
- [Orientări pentru sprijinirea punerii în aplicare a Regulamentului \(UE\) 2015/1136 privind obiectivele armonizate în materie de proiectare \(MCS DT\) din domeniul de aplicare a MCS privind evaluarea riscurilor](#)
- *ISO 31000:2018 Gestionarea riscurilor*
- *ISO 31010:2019 Gestionarea riscurilor – Tehnici de evaluare a riscurilor*
- *ISO 45001:2018 Sisteme de management al securității și sănătății în muncă – Ghid practic pentru organizațiile mici*
- *CENELEC - EN50126 Aplicații feroviare – Specificația și demonstrarea fiabilității, disponibilității, mentenabilității și siguranței (RAMS) Partea 1: Cerințe de bază și proces general*
- [Biroul Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Siguranței Feroviare – Orientare privind gestionarea activelor \(2019\)](#)

3.1.7 Aspecte legate de supraveghere

Procesul de evaluare a riscurilor trebuie să se afle în centrul sistemului de management al siguranței atunci când se efectuează supravegherea; prin urmare, trebuie să fie posibil să se descopere dacă aceasta este într-adevăr realitatea, prin interviuri și verificări ale documentației și ale proceselor. De o importanță esențială în acest caz sunt toate constatările rezultate în urma supravegherii care vor fi relevante pentru reînnoirea viitoare a unui certificat unic de siguranță sau a unei autorizații de siguranță. În plus, toate constatările rezultate din supravegherea proceselor de evaluare a riscurilor trebuie introduse, dacă este necesar, ca intrări în strategia de supraveghere a ANS.

Următoarele informații pot servi ca intrări pentru o supraveghere ulterioară:

- *lista pericolelor;*
- *rezultatele analizei riscurilor, inclusiv rapoarte ale organismului sau organismelor de evaluare a riscurilor, după caz;*
- *justificarea utilizării metodelor de evaluare a riscurilor (de exemplu, FMECA, FTA, ETA, HAZOP), inclusiv modul în care sunt stabilite criteriile de evaluare a riscurilor și modul în care se determină gravitatea și probabilitatea apariției riscurilor;*

- *după caz, o clasificare a evenimentelor periculoase în funcție de subiect, efecte sau cauze (de exemplu, lista preliminară a pericolelor).*

Personalul care are responsabilități asociate evaluării riscurilor trebuie să fie conștient de rolul său și de importanța procesului și să fie competent pentru a-l îndeplini în mod eficient.

Este deosebit de important să se examineze o serie de exemple de evaluări ale riscurilor, întrucât acestea vor arăta dacă riscurile sunt luate în considerare în mod corespunzător utilizând o metodologie adecvată. Ulterior, observarea pe teren trebuie să demonstreze că măsurile de control identificate sunt aplicate.

3.2 Obiectivele de siguranță și planificarea

3.2.1 Cerință de reglementare

- 3.2.1. Organizația stabilește obiectivele de siguranță pentru funcțiile și nivelurile relevante, pentru a menține și, atunci când acest lucru este posibil în mod rezonabil, pentru a-și îmbunătăți performanța în materie de siguranță.
- 3.2.2. Obiectivele de siguranță:
- (a) sunt compatibile cu politica în domeniul siguranței și cu obiectivele strategice ale organizației (dacă este cazul);
 - (b) sunt legate de riscurile prioritare care influențează performanța organizației în materie de siguranță;
 - (c) sunt măsurabile;
 - (d) iau în considerare cerințele juridice și de altă natură aplicabile;
 - (e) sunt reexaminat din perspectiva realizărilor și revizuite în consecință;
 - (f) sunt comunicate.
- 3.2.3. Organizația trebuie să dețină unul sau mai multe planuri care să descrie modul în care își va atinge obiectivele de siguranță.
- 3.2.4. Organizația descrie strategia și planul sau planurile utilizate pentru monitorizarea atingerii obiectivelor de siguranță (vezi Monitorizarea).

3.2.2 Scop

Asigurarea faptului că organizația îndeplinește cerințele legale și garantează că respectivul concept de îmbunătățire continuă a siguranței este comunicat personalului și este susținut de conducere.

Solicitantul trebuie să demonstreze că are obiective semnificative și un proces de punere în aplicare și de monitorizare a acestora pe durata lor de viață.

3.2.3 Note explicative

În prezentul document, performanța în materie de siguranță înseamnă performanța organizației în raport cu obiectivele sale de siguranță și cu performanța sistemului de management al siguranței și cu toate procesele și procedurile care sprijină acest lucru.

Termenul „obiective de siguranță” este interschimbabil cu termenul „ținte de siguranță”, cu toate că, de regulă, acestea din urmă au un înțeles numeric. Obiectivele de siguranță sau țintele de siguranță diferă de obiectivele comune de siguranță (OCS) stabilite la nivel de stat membru; cu toate acestea, anumite societăți le pot utiliza pe acestea din urmă ca obiective care trebuie atinse pentru a menține sau a îmbunătăți performanța lor în materie de siguranță.

Utilizând o abordare „planifică-execută-verifică-acționează”, obiectivele trebuie să fie revizuite în mod regulat și trebuie să ia în considerare rezultatele evaluării riscurilor și ale monitorizării anterioare și ale analizei privind accidentele și incidentele în stabilirea priorităților pentru a menține și, dacă este posibil, pentru a îmbunătăți performanța în materie de siguranță.

Stabilirea și monitorizarea indicatorilor de performanță în materie de siguranță care sprijină procesul decizional al organizației în materie de control al riscurilor și dacă aceștia sunt eficace ca informații pentru stabilirea și revizuirea obiectivelor de siguranță.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Obiectivele de siguranță sunt legate de riscuri, întrucât riscurile vor influența performanța în materie de siguranță a organizației (și anume, rezultatele dorite ale sistemului de management al siguranței și, prin urmare, succesul în atingerea obiectivelor). Obiectivele de siguranță pot fi cantitative, reprezentate de o reducere a numărului de evenimente ca valoare absolută sau în procente. De asemenea, obiectivele de siguranță pot fi calitative, exprimate ca valoare generică, cum ar fi „siguranța la trecerile la nivel va fi îmbunătățită” sau „actualul nivel de siguranță va fi menținut”. Totuși, în acest caz, nivelul de îmbunătățire sau nivelul la care va fi menținută siguranța va trebui să fie definit și monitorizat în conformitate cu criteriile definite pentru a stabili dacă obiectivele de siguranță sunt îndeplinite.

Organizația definește obiective SMART și le comunică angajaților, astfel încât aceștia să devină mai conștienți de relevanța și importanța activităților lor și de modul în care acestea contribuie la realizarea obiectivelor de siguranță și la planificarea gestionării riscurilor în materie de siguranță. Angajații sunt conștienți, de asemenea, de faptul că realizarea obiectivelor este monitorizată și revizuită atunci când este necesar.

Obiectivele sunt prioritizate în funcție de evaluarea riscurilor, prin comparație între ele și în acord cu politica în domeniul siguranței.

3.2.4 Dovezi

- *există un set de obiective SMART de siguranță, care se potrivesc necesităților mai ample ale organizației; [punctul 3.2.1], [punctul 3.2.2 literele (a),(b) și (c)]*
- *o declarație care să indice cerințele legale și modul în care sunt respectate acestea; [punctul 3.2.2 litera (d)]*
- *descrierea modului în care aceste obiective pot fi atinse și sunt comunicate personalului relevant; [punctul 3.2.2 litera (f)], (punctul 3.2.3)*
- *Existența unui proces de monitorizare, în concordanță cu cerințele stabilite în MCS privind monitorizarea [Regulamentul (UE) nr. 1078/2012], pentru obiective, pentru a se asigura că sunt adecvate pentru scopul urmărit și că organizația își atinge obiectivele. [punctul 3.2.2 litera (e)], (punctul 3.2.4)*

3.2.5 Exemple de dovezi

Procesul prin care obiectivele de siguranță sunt stabilite, selectate în funcție de prioritate și monitorizate și modul în care sunt evitate conflictele cu alte obiective și, în cazul în care nu sunt evitate, modul în care sunt soluționate. Aceasta trebuie să includă nivelul la care sunt stabilite obiectivele și modul în care acestea contribuie la alte obiective la alte niveluri, acolo unde este cazul. Aceasta trebuie, de asemenea, să includă interfețele, calendarul și toate datele justificative calitative sau cantitative necesare.

Obiectivele de siguranță și planul de furnizare a acestora, împreună cu procesul care trebuie urmat atunci când se pare că obiectivele de siguranță nu vor fi atinse.

Obiectivele de siguranță sunt în concordanță cu declarațiile de misiune și de viziune stabilite în politica în domeniul siguranței și se poate observa de aici că ele prezintă valoare pentru personal și că există o consolidare a angajamentului său de a le îndeplini.

Procesul sau procedura pentru a transforma rezultatele activităților de monitorizare în obiective de siguranță, planificarea acțiunilor de realizare a acestora și indicatorii de realizare aferenți.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Planul strategic al organizației, care tratează siguranța drept obiectiv primar.

Dispozițiile existente în SMS (procesul de gestionare a riscurilor) care explică cum trebuie abordate conflictele între obiective.

Un proces de consultare a angajaților pe tema obiectivelor de siguranță și procesul de definire și comunicare a obiectivelor individuale de siguranță, precum și modul în care acestea sunt acceptate în mod oficial de către angajați. Procesul care explică unde pot fi găsite obiectivele de către angajați, cum cunosc aceștia nivelul de contribuție așteptat din partea lor la realizarea acestor obiective și modul de revizuire/măsurare a reușitei obiectivelor și de construire și planificare a acestora în așa fel încât să fie realizate după cum este necesar.

O procedură de comunicare a obiectivelor către angajați demonstrează cum este dezvoltată conștientizarea și cum se verifică înțelegerea.

Într-o procedură de raportare în care angajații indică realizarea obiectivelor de siguranță.

3.2.6 Aspecte legate de supraveghere

O întrebare-cheie pentru supraveghere va fi cât de realizabile sunt în practică obiectivele stabilite și ce se întâmplă în realitate dacă începe să devină clar că este puțin probabil să fie îndeplinite.

Modul în care obiectivele de siguranță sunt stabilite și revizuite – faptul că obiectivele se concentrează asupra activităților/controlor vulnerabile sau esențiale și utilizează indicatori de rezultate și de activitate.

Modul în care organizația demonstrează o îmbunătățire continuă a controlului riscurilor prin obiectivele sale de siguranță.

Cum își monitorizează organizația în mod eficace performanța în materie de siguranță și, prin urmare, cum utilizează MCS privind monitorizarea pentru a evalua performanța în raport cu obiectivele de siguranță și cu indicatorii de performanță în materie de siguranță asociați.

Cum evoluează obiectivele (de exemplu, un obiectiv definit în urmă cu câțiva ani) de la creare până la realizarea finală (sau până la eșec).

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

4 Asistență

4.1 Resurse

4.1.1 Cerință de reglementare

4.1.1. Organizația furnizează resursele, inclusiv personal competent și echipamente eficiente și utilizabile, necesare pentru stabilirea, implementarea, întreținerea și îmbunătățirea continuă a sistemului de management al siguranței.

4.1.2 Scop

Scopul acestei cerințe este de a garanta că organizația dispune de proceduri pentru a furniza resurse adecvate, cum ar fi echipamente tehnice sau sisteme sau personal competent, pentru a permite SMS să controleze riscurile în conformitate cu obiectivele sale.

4.1.3 Note explicative

Alocarea de resurse adecvate este o condiție prealabilă pentru atingerea unui nivel corespunzător de siguranță.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Societatea se asigură că personalului îi sunt puse la dispoziție resursele necesare pentru a-și îndeplini sarcinile în condiții de siguranță. Aceasta include un volum adecvat de angajați, echipamente și documentație. Această cerință este legată, de asemenea, de evaluarea riscurilor și de măsurile de siguranță identificate.

4.1.4 Dovezi

- informații privind sistemul de management al competențelor (CMS) sau, dacă nu există un CMS, dovezi privind modul în care organizația asigură existența unui personal competent suficient; **(punctul 4.1.1)**
- informații privind modul în care organizația se asigură că dispune de suficient echipament eficient și utilizabil pentru a putea să își îndeplinească obligațiile de serviciu și pentru a menține un sistem eficient de management al siguranței care controlează riscurile; **(punctul 4.1.1)**
- informații privind organizarea funcțiilor de întreținere [vezi și anexa II la Regulamentul (UE) 2019/779 privind ERI] și modul în care se corelează acestea cu furnizarea de resurse suficiente pentru a permite organizației să își îndeplinească obligațiile de serviciu. **(punctul 4.1.1)**

4.1.5 Exemple de dovezi

Procedura de management al competențelor sau detalii ale procesului care urmărește să asigure că organizația are un personal competent în roluri relevante, cu programe de evaluare și formare detaliate, după caz **(vezi și punctul 4.2)**.

O declarație care stabilește procesul de alocare a resurselor pentru a răspunde necesităților operaționale, împreună cu trimiteri relevante la documentele justificative.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

O declarație privind modul în care sunt stabilite cerințele privind personalul, astfel încât SMS să funcționeze în mod eficient, împreună cu detalii ale procedurilor sau proceselor de referință relevante în care pot fi consultate informații suplimentare.

Un proces care descrie cum sunt alocate resursele ca rezultat al evaluării riscurilor și măsurile de siguranță decise pentru efectuarea unei sarcini: durata, personalul, competențele (inclusiv competențele non-tehnice), procedurile, instrumentele și echipamentul.

Rezultatele analizelor sarcinilor, care arată că se definesc duratele și volumele de personal adecvate în funcție de volumul de muncă. Procesul este desfășurat în mod similar pentru toate sarcinile legate de siguranță din toate unitățile de activitate (serviciu de transport „pe distanță lungă”/„pe distanță scurtă”, mecanici de locomotivă, manevre, activități de întreținere etc.).

Un document care stabilește resursele alocate pentru modificările planificate la nivelul organizației (inclusiv personalul și furnizarea echipamentelor necesare).

4.1.6 Aspecte legate de supraveghere

Verificați dacă cerințele privind cadrul de competență și echipamentele sunt legate în mod clar de rezultatele evaluării riscurilor.

La verificarea CMS, autoritatea națională de siguranță trebuie să verifice dacă organizația are la dispoziție mijloace de identificare și de menținere a personalului care deține competențe adecvate pentru a putea să își îndeplinească sarcinile în condiții de siguranță. O preocupare principală va fi modul în care este actualizat CMS.

Atunci când analizează activitățile de întreținere legate de acest criteriu, persoanele care efectuează supravegherea trebuie să se asigure că, atunci când aceste activități sunt contractate în exterior, întreprinderea feroviară sau administratorul de infrastructură își exercită funcția de supraveghere pentru a se asigura că contractanții livrează un produs adecvat, care poate fi utilizat în condiții de siguranță.

Verificarea decalajelor în ceea ce privește posturile vacante în anumite domenii ale SMS poate fi utilizată ca indicator al adecvării sau al lipsei de adecvare a resurselor umane.

În mod similar, modul de utilizare a echipamentului, de exemplu numărul de piese de schimb duse la fața locului, poate fi o indicație a calității echipamentului furnizat și, prin urmare, a adecvării resurselor.

4.2 Competență

4.2.1 Cerință de reglementare

<p>4.2.1. Sistemul de management al competențelor instituit de organizație se asigură că personalul al cărui rol afectează siguranța deține competențele necesare pentru îndeplinirea sarcinilor legate de siguranță care țin de responsabilitatea sa (vezi punctul 2.3. Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației), inclusiv cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) identificarea competențelor (inclusiv a cunoștințelor, a abilităților și a comportamentelor și atitudinilor non-tehnice) necesare pentru îndeplinirea sarcinilor legate de siguranță; (b) principiile de selecție (nivelul de educație de bază, aptitudinile psihologice și fizice necesare); (c) formarea, experiența și calificarea inițiale; (d) formarea continuă și actualizarea periodică a competențelor existente; (e) evaluarea periodică a competențelor și verificări ale aptitudinilor psihologice și fizice pentru a se asigura menținerea calificărilor și a abilităților de-a lungul timpului; (f) formare specifică în sectoarele relevante ale sistemului de management al siguranței, pentru a-și îndeplini sarcinile legate de siguranță. <p>4.2.2. Organizația asigură un program de formare, astfel cum se menționează la punctul 4.2.1 literele (c), (d) și (f), pentru personalul care efectuează sarcini legate de siguranță, care garantează că:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) programul de formare răspunde cerințelor identificate în materie de competențe și nevoilor individuale ale personalului; (b) dacă este cazul, formarea garantează că personalul își poate desfășura activitatea în orice condiții de exploatare (normale, de avarie și de urgență); (c) durata formării și frecvența cursurilor de perfecționare sunt adecvate obiectivelor formării; (d) se păstrează evidențe pentru toți membrii personalului (vezi punctul 4.5.3. Controlul documentelor informative); (e) programul de formare este reexaminat și auditat periodic (vezi punctul 6.2. Auditul intern) și, dacă este necesar, modificat (vezi punctul 5.4. Gestionarea modificărilor). <p>4.2.3. Se instituie măsuri privind întoarcerea la muncă a membrilor personalului în urma unor accidente/incidente sau a unor absențe îndelungate de la locul de muncă, asigurându-se inclusiv cursuri de formare suplimentare dacă se constată că este necesar.</p>

4.2.2 Scop

Scopul acestei cerințe este de a se asigura că organizația are la dispoziție structuri și resurse adecvate pentru a controla riscurile cu care se confruntă și pentru a-i permite detașarea personalului competent pentru îndeplinirea funcțiilor de siguranță, în special a celor de importanță critică în materie de siguranță. Sistemul de management al competențelor va permite organizației, de asemenea, să mențină competențele, cunoștințele și experiența personalului său în timp.

Competențele joacă un rol esențial în asigurarea desfășurării în mod satisfăcător a activităților. Necesitatea personalului competent se extinde atât la asistența de primă linie (inclusiv contractanții, consultanții și furnizorii de servicii legate de siguranță), cât și la personalul de conducere. Cerințele de management al competențelor sunt ignorate adesea; cu toate acestea, managerii iau decizii importante care pot avea efecte fundamentale și de amploare asupra sănătății și siguranței. Acestea trebuie să includă dispoziții privind pregătirea întregului personal pentru respectarea standardelor de siguranță impuse, pentru menținerea

competențelor, indiferent de circumstanțe, inclusiv aspecte cum ar fi disponibilitatea personalului și monitorizarea nivelurilor de competență în raport cu standardele impuse.

În acest context, siguranța este considerată ca fiind o componentă integrată a comportamentului profesional și a profesionalismului – și nu ca un „strat suplimentar” care trebuie adăugat competențelor profesionale. De asemenea, capacitatea unei organizații de a aborda în timp real evenimentele neprevăzute depinde în mare măsură de competența personalului din prima linie și a supraveghetorilor acestuia. Aceste competențe pot fi dezvoltate, de exemplu, prin simulări și formare regulată utilizând scenarii complexe.

4.2.3 Note explicative

Un program de formare (**punctul 4.2.2**) poate fi furnizat prin intermediul unui centru de formare al unei părți terțe. În acest caz, organizația trebuie să se asigure că centrul de formare este competent pentru a furniza serviciile relevante, fie pentru că a fost certificat sau recunoscut în cadrul unui sistem național sau european, fie prin monitorizarea directă a activităților de formare și a rezultatelor obținute. Centrele de formare pot acoperi toate necesitățile de formare ale unei organizații sau doar câteva dintre acestea, pe baza competențelor lor în diferite domenii. În cazul în care un centru de formare al unei terțe părți oferă unei organizații formare, atunci acea organizație trebuie să verifice dacă formarea acoperă elementele necesare și, în cazul în care nu le acoperă, trebuie să completeze această formare externă cu formare internă, după cum este necesar.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Competențele sunt o parte integrantă a sistemului de management al competențelor, inclusiv competențele, atitudinile și comportamentele non-tehnice. Nivelurile necesare ale competențelor de care este nevoie pentru îndeplinirea unei sarcini sunt definite cu ajutorul unei trimeri la evaluarea riscurilor și analizele sarcinilor.

„Atitudinea” [**punctul 4.2.1 litera (a)**] este utilizată pentru a descrie modul în care oamenii reacționează la anumite situații și modul în care se comportă în general (de exemplu, sunt proactivi, reușesc să se înțeleagă cu alți oameni). Acest lucru este foarte important în realizarea interconexiunilor în cadrul activităților SMS.

Există o abordare sistematică care se asigură că competența privind factorii umani și organizaționali este accesibilă în roluri relevante bazate pe o evaluare a riscurilor și pe analize ale sarcinilor.

Competența privind factorii umani și organizaționali poate fi utilizată, de exemplu, în evaluarea riscurilor, în proiecte legate de modele de proiectare noi sau modificate, în evaluarea și îmbunătățirea performanței pentru a oferi o perspectivă non-tehnică sau în ceea ce privește aspectele legate de performanța umană. Se asigură o formare specifică în materie de factori umani și organizaționali a personalului de conducere și a angajaților care îndeplinesc sarcini de siguranță, pentru a crește nivelul de conștientizare.

4.2.4 Dovezi

- *solicitantul trebuie să furnizeze informații despre sistemul său de management al competențelor și despre modul în care acesta funcționează pentru a îndeplini aspectele stabilite în cerințe; (**punctul 4.2.1**), (**punctul 4.2.2 literele (a)-(e)**)*
- *dovezile trebuie să includă detalii privind programele de formare existente pentru personal (inclusiv, dacă este necesar, informații privind cerințele organizațiilor pentru competența formatorilor) și modul în care acestea sunt actualizate și revizuite (inclusiv atunci când este necesar pentru rolul consilierului de siguranță conform RID **sau atunci când este aplicabil pentru competența personalului**)*

de întreținere în conformitate cu cerințele din anexa I și anexa II la Regulamentul (UE) 2019/779 privind ERI); [punctul 4.2.2 literele (a)-(e)]

- *dovezile includ măsuri privind întoarcerea la muncă a membrilor personalului în urma unor accidente și incidente sau a absenței îndelungate de la locul de muncă, inclusiv modul în care sunt identificate necesitățile suplimentare de formare; (punctul 4.2.3)*
- *în cazul în care solicitantul utilizează un centru de formare recunoscut care a fost certificat conform regulamentelor UE, o copie a certificatului relevant va oferi prezumția de conformitate cu elementele de mai sus, în măsura în care ele sunt acoperite de procesul de certificare respectiv; [punctul 4.2.1 literele (a), (c)-(f)], (punctul 4.2.2)*
- *solicitantul trebuie să precizeze modul în care se asigură că, pentru aceleași sarcini, nu există diferențe între competența personalului său și cea a contractanților, a furnizorilor și a consultanților pe care îi angajează; [punctul 4.2.1 literele (a)-(f)]*
- *se asigură o formare adecvată în materie de factori umani și organizaționali și conștientizare a personalului de conducere și a angajaților care îndeplinesc sarcini de siguranță; (punctul 4.2.1), (punctul 4.2.2)*
- *solicitantul trebuie să precizeze modul în care sunt evaluate necesitățile de competență privind factorii umani și organizaționali, ceea ce include definirea rolurilor și a proceselor în care sunt necesare competențele privind factorii umani și organizaționali și care este nivelul de competență necesar. Capacitatea disponibilă a factorilor umani (de exemplu, calificări formale ale factorilor umani, și anume diploma universitară, competențele și experiența internă/externă recunoscută) este adaptată și proporțională cu maturitatea și complexitatea societății. [punctul 4.2.1 literele (a)-(f)]*
- *Solicitantul trebuie să furnizeze informații cu privire la procesul de autorizare a personalului pentru a-și asuma roluri-cheie, inclusiv gestionarea continuă a competențelor personalului [punctul 4.2.1 literele (a)-(f), punctul 4.2.2 litera (d)].*

4.2.5 Exemple de dovezi

Sistemul de management al competențelor, cu o explicație a modului în care funcționează acesta în timp, inclusiv pentru personalul care nu este de primă linie, după caz, precum și trimiteri la documentația care îl susține, inclusiv diferitele programe de formare și modul în care sunt gestionate centrele de formare subcontractate.

Se furnizează acordurile contractuale (inclusiv termenele de referință) cu orice centre de formare certificate, împreună cu dovada certificării lor.

Exemple de programe de formare pentru grupurile de personal.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Procesul care demonstrează modul în care sunt gestionate și respectate cerințele și calificările, inclusiv aptitudinile psihologice sau fizice, considerate necesare pentru roluri specifice legate de siguranță, inclusiv o trimitere la evaluarea riscurilor și la analizele sarcinilor.

Un proces care demonstrează modul în care sunt gestionate cerințele în materie de personal și calificările acestuia din următoarele perspective:

- *respectarea cerințelor aplicabile privind aptitudinile fizice și psihologice;*
- *definirea competențelor profesionale considerate necesare pentru fiecare rol legat de siguranță.*

Procesele de reexaminare periodică a cerințelor și programelor de formare prezintă o situație actualizată și sunt aliniate în mod constant la modificările tehnice, operaționale și organizaționale.

Procedura sau procesul de asigurare a faptului că personalul are o pregătire specifică de mentenanță și de perfecționare pentru următoarele:

- *modificări anticipate care afectează reglementările interne, infrastructura, structura organizațională etc.;*
- *actualizări ale sarcinilor atribuite (de exemplu, pentru mecanicii de locomotivă, rute noi, tipuri noi de locomotive, un tip nou de serviciu).*

SMS descrie cum au fost identificate și implementate necesitățile de formare pentru sarcinile de siguranță în conformitate cu rolurile specifice. Informațiile legate de proces sunt utilizate pentru a crea materiale de formare și dispozițiile garantează că personalul implicat se familiarizează cu riscurile legate de activitățile sale.

O procedură de investigare a accidentelor și a incidentelor, în măsura în care aceasta abordează acțiunile de modificare a programelor de formare în lumina accidentelor și a incidentelor, a supravegherii anterioare etc.

Un proces care permite personalului să pună în discuție procedurile și deciziile și să raporteze abaterile comune și pe cele ieșite din comun.

SMS descrie ce mecanisme de schimb de cunoștințe sunt disponibile în cadrul organizației.

Procesul de asigurare a faptului că:

- *competențele sunt menținute printr-o practică suficientă în domeniu (de exemplu, pentru mecanicii de locomotivă, cunoașterea condițiilor de operare, categorii de trenuri, unități de tracțiune, linii și stații) și/sau prin programarea unei formări specifice, în special în cazul în care a existat o lungă absență de la muncă (de exemplu, boală) sau un accident/incident;*
- *competența este evaluată periodic pentru a asigura menținerea competenței dobândite;*
- *sunt întreprinse acțiunile necesare în cazul în care au fost identificate neconformități sau comportamente necorespunzătoare, cum ar fi retragerea unei persoane sau a unui echipament din serviciu pentru o perioadă de timp, restricții cu privire la competențele recunoscute în cazul în care a fost identificată o neconformitate, formarea specifică etc.;*
- *sunt luate măsurile adecvate pentru personal ca urmare a accidentelor și a incidentelor (de exemplu, pentru mecanicii de locomotivă la trecerea pe lângă un semnal, un accident care implică o persoană etc.). De exemplu, organizația se asigură că mecanicul de locomotivă este apt să reia serviciul sau este înlocuit cu altul care este competent să asigure serviciul care trebuie furnizat);*
- *lecțiile învățate ca urmare a accidentelor grave sau a oricărui alt eveniment semnificativ sunt împărtășite, în special atunci când sunt detectate riscuri noi, iar acestea trebuie să fie gestionate la nivel operațional;*
- *existența unui proces de monitorizare a sistemului de management al competențelor, inclusiv modul în care se evaluează eficacitatea acestuia.*

SMS explică modul în care este format personalul de conducere pentru a fi capabil să efectueze evaluări de risc anterioare luării deciziilor și să includă factorii umani și organizaționali în activitățile sale cotidiene (evaluarea riscurilor, evaluarea performanței, îmbunătățire etc.).

Un proces prin care să se asigure continuitatea activității și procesul de adoptare a măsurilor pentru întoarcerea la muncă, cu o trimitere la sistemul de management al competențelor.

Programul de formare demonstrează că metodele specifice de formare sunt identificate în conformitate cu obiectivele și criteriile de formare:

- *mentorat;*
- *formare la locul de muncă;*
- *simulări;*
- *formare pentru situații de urgență;*

- *formare în managementul resurselor echipei.*

Procesul prin care se asigură că personalul deține competențele adecvate, inclusiv faptul că identificarea competențelor necesare este corelată cu evaluarea riscurilor. Acest proces instituit demonstrează că se aplică o abordare sistematică folosind competențele privind factorii umani și organizaționali pentru personalul care efectuează evaluarea riscurilor și determinând în consecință rolurile și competențele în materie de siguranță pentru a asigura alocarea resurselor și a competențelor necesare.

Competența privind cultura siguranței se bazează pe o analiză a necesităților. Se evaluează necesitățile de competență privind cultura siguranței și se prezintă strategii care să asigure competențele și resursele adecvate. Se demonstrează promovarea de către conducere a cunoștințelor de bază privind cultura siguranței și importanța acestora.

Un proces care să asigure că contractanții, partenerii și furnizorii îndeplinesc aceleași cerințe în materie de competență. Acordurile contractuale (sau de parteneriat) care abordează aceste cerințe și monitorizarea executării contractului (sau a parteneriatului).

4.2.6 Trimiteri și standarde

- *ISO 10015:2019 „Orientări de management al calității pentru managementul competențelor și dezvoltarea personalului”*
- *ISO 10018:2020 „Managementul calității – Orientare pentru managementul personalului”*

4.2.7 Aspecte legate de supraveghere

Modul în care rezultatele evaluării riscurilor sunt legate de revizuirea CMS.

Atunci când se analizează sistemul de management al competențelor, este important de reținut faptul că vor exista cerințe de competență care depășesc personalul organizației, având un impact și asupra contractanților și a altor persoane.

CMS trebuie verificat pentru a se stabili nivelul de actualizare al acestuia și dacă activitățile de formare realizate în cadrul său reflectă necesitățile actuale ale organizației.

Organizația trebuie să dispună de anumite mijloace pentru a asigura că personalul contractat să desfășoare activități este competent să facă acest lucru. Aceasta este o problemă deosebită în cazul în care sunt implicați numai contractanți pentru muncă, în cazul cărora verificările privind competența pot să nu fie la fel de aprofundate.

Nivelul de competență solicitat pentru activitățile similare trebuie să fie același pentru personalul angajat în mod direct și pentru contractanți.

Existența unui sistem care asigură că sunt identificate sarcini și posturi cu un element de siguranță, inclusiv sarcini esențiale pentru siguranță.

Existența unui sistem robust și eficace de management al competențelor, care include identificarea cunoștințelor și a aptitudinilor necesare, a formării, întreținerii și resurselor necesare pentru competență; procesele de recrutare, formare, evaluare, monitorizare a competențelor și păstrare a evidențelor, care indică modul în care toate acestea contribuie la obținerea și apoi menținerea competențelor dobândite.

Concentrarea asupra factorilor umani – cum procedează organizația pentru a evalua aptitudinile fizice și psihologice (de exemplu, mecanicii de locomotivă și alți membri ai personalului care îndeplinesc sarcini esențiale pentru siguranță).

4.3 Sensibilizarea

4.3.1 Cerință de reglementare

4.3.1. Personalul de conducere de nivel superior se asigură că membrii săi și ai personalului al cărui rol afectează siguranța sunt conștienți de relevanța, de importanța și de consecințele activităților lor și de modul în care contribuie la aplicarea corectă și la eficacitatea sistemului de management al siguranței, inclusiv la realizarea obiectivelor de siguranță (vezi punctul Obiectivele de siguranță și planificarea).

4.3.2 Scop

Sensibilizarea înseamnă a face personalul conștient de politica în domeniul siguranței a organizației și de modul în care aceasta contribuie la siguranța în cadrul organizației, de pericolele și riscurile pe care trebuie să le cunoască și de rezultatele investigațiilor privind accidentele și incidentele. Aceasta acoperă, de asemenea, sensibilizarea personalului cu privire la implicațiile necontribuirii la punerea în aplicare a SMS, atât din perspectiva acestuia, cât și a organizației. Scopul acestei cerințe este de a aborda aspecte legate de cultura siguranței din cadrul organizației. Personalului de conducere de nivel superior îi revine sarcina de a stabili planul și direcția organizației și de a stabili modalitatea de realizare a activității. Personalul care operează în cadrul organizației va urma modelul oferit de conducere. Solicitantul va trebui să demonstreze modul în care abordează astfel de aspecte în cadrul proceselor și procedurilor sale.

4.3.3 Note explicative

Această cerință este legată de factorii umani și organizaționali. Găsiți informații suplimentare despre factorii umani și organizaționali în anexa 5.

4.3.4 Dovezi

- *Solicitantul trebuie să indice unde în cadrul proceselor de resurse umane sau al altor procese se reflectă rolul-cheie pe care îl are personalul în realizarea obiectivelor organizației, modul în care acesta urmărește să măsoare acest lucru și măsurile pe care le adoptă pentru a-l menține și pentru a-l îmbunătăți; (punctul 4.3.1) (vezi și punctul 2.3)*
- *informații privind funcționarea sistemului de management al competențelor (punctul 4.3.1)*

4.3.5 Exemple de dovezi

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

O declarație privind politica în domeniul siguranței sau un alt domeniu cu privire la angajamentul „minților aflate la conducere” ale organizației față de promovarea culturii siguranței în cadrul organizației pentru a asigura controlul riscurilor printr-o abordare de sistem de management. De asemenea, documentul va indica rolul tuturor angajaților în promovarea politicii în materie de siguranță prin acțiunile lor și prin îndeplinirea obiectivelor de siguranță stabilite. Sunt furnizate trimiteri către procedurile specifice care urmăresc să promoveze aceste idei în întreaga organizație.

Procesul de monitorizare include un articol privind înțelegerea, la nivelul întregii organizații, a sistemului de management al siguranței și a importanței și evaluării riscurilor pentru fiecare sarcină individuală.

Realizarea unor sondaje de opinie regulate privind implicarea personalului, cu accent pe siguranță, care demonstrează că angajații înțeleg cum se integrează rolurile lor în obiectivele generale de siguranță ale organizației.

Programele de formare, inclusiv explicații privind riscurile, măsurile de siguranță și obiectivele de siguranță pentru îndeplinirea sarcinilor și a subsarcinilor.

O procedură pe care personalul, contractanții sau alte părți interesate o pot folosi pentru a raporta riscurile la care sunt expuși.

O declarație care include o indicație a modului în care organizația își promovează abordarea privind sensibilizarea în materie de siguranță, factorii umani și organizaționali și cultura siguranței în rândul contractanților, partenerilor și furnizorilor săi.

Comunicările din partea personalului de conducere de nivel superior cu privire la obiective, fie în sensul de a încuraja întregul personal să contribuie la realizarea lor, fie, de exemplu, în mesaje de felicitare pentru o performanță îmbunătățită.

Informații care indică faptul că personalul de conducere de nivel mediu și personalul operațional este implicat în inițiative de primă linie în materie de siguranță (atelieri de lucru, forumuri, zile dedicate siguranței, programe de formare orientate către dezvoltarea sensibilizării cu privire la rolul lor în SMS etc.).

O descriere a canalelor de comunicare și a canalelor utilizate, precum și a modului în care integrează acestea factorii umani și organizaționali.

Un proces de proiectare a unor proceduri care să explice modul în care este implicat personalul relevant și modul în care sunt luate în considerare riscurile și măsurile de siguranță, precum și impactul potențial al neconformității asupra activităților operaționale.

4.3.6 Aspecte legate de supraveghere

În interviuarea personalului cu privire la această chestiune, este important să se stabilească natura înțelegerii pe care o au oamenii cu privire la rolurile și responsabilitățile care le revin. Acest lucru va indica dacă organizația este capabilă să înțeleagă importanța unei culturi sau a unei sensibilizări organizaționale eficiente în garantarea siguranței prin SMS.

Modul în care organizația și-a pus bazele culturii actuale și care sunt măsurile de îmbunătățire și de dezvoltare a acesteia sunt aspecte esențiale pentru supraveghere.

Verificați monitorizarea îndeplinirii responsabilităților/obiectivelor în materie de sănătate și siguranță, a sensibilizării cu privire la riscuri, a raportării culturii – căutând deficiențe, erori, încălcări și alte contradicții.

4.4 Informarea și comunicarea

4.4.1 Cerință de reglementare

<p>4.4.1. Organizația definește canale de comunicare adecvate pentru a asigura schimbul de informații legate de siguranță între diferitele niveluri ale organizației și între acestea și părțile interesate externe, inclusiv contractanți, parteneri și furnizori.</p> <p>4.4.2. Pentru a se asigura că factorii de decizie primesc informațiile legate de siguranță, organizația gestionează identificarea, recepționarea, prelucrarea, generarea și difuzarea acestor informații.</p> <p>4.4.3. Organizația se asigură că informațiile legate de siguranță sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) relevante, complete și inteligibile pentru utilizatorii vizați; (b) valabile; (c) exacte; (d) consecvente; (e) controlate (vezi punctul Controlul documentelor informative); (f) comunicate înainte de a intra în vigoare; (g) recepționate și înțelese.
--

4.4.2 Scop

Respectarea acestor cerințe urmărește să arate că solicitantul a demonstrat în cererea sa că dispune de mijloacele adecvate pentru a identifica informațiile legate de siguranță la diferite niveluri, precum și pentru a le comunica la momentul potrivit și persoanelor potrivite. Faptul că solicitantul poate efectua analize prospective pentru a se asigura că actualele controale ale riscurilor rămân relevante și actualizate și că poate identifica noi amenințări și oportunități generate de influențele externe (politice, sociale, de mediu, tehnologice, economice și juridice). Faptul că solicitantul este capabil să asigure că informațiile ajung la personalul corespunzător (în special la personalul cu rol important în domeniul siguranței) din cadrul organizației sale care trebuie să reacționeze la acestea. Acest lucru va include modul în care solicitantul furnizează informații relevante legate de siguranță către alte părți interesate cu care interacționează.

4.4.3 Note explicative

Organizația precizează tipul de informații legate de siguranță care trebuie comunicate, modul în care acestea vor fi comunicate (**vezi și punctul 4.5**), cui și în ce condiții va fi inițiată și procesată această comunicare (**punctul 4.4.1**). Informațiile legate de siguranță sunt partajate între personalul care îndeplinește sarcini în cadrul organizației cu subcontractanții, partenerii sau furnizorii, între întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură și, după caz, între administratorii de infrastructură.

Se pot distinge diferite tipuri de informații:

- *documentația privind SMS (**vezi și punctul 4.5**)*;
- *informații statice solicitate de la administratorul de infrastructură pentru proiectarea operațiunilor feroviare, cum ar fi normele de exploatare și caracteristicile infrastructurii feroviare (de exemplu, gabarit, lungimea trenului, denivelări și sarcina pe osie)*;
- *informațiile necesare pentru planificarea exploatării feroviare, cum ar fi orarele de lucru ale stațiilor, liste ale rutelor, restricții temporare de viteză, modificări la infrastructura feroviară, lucrări în desfășurare pe calea ferată, limitări ale ecartamentului de cale ferată, trenuri care urmează a fi*

deviate de la ruta planificată, secțiuni de linie care urmează să fie exploatare ca o singură linie, prognoze privind funcționarea trenurilor (inclusiv orice modificare a rutelor trenurilor și/sau a serviciilor pentru navetiști);

- *informații privind gestionarea traficului feroviar (între întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură și, dacă este cazul, între administratorii de infrastructură), inclusiv identificarea personalului competent din cadrul fiecărei organizații care poate fi contactat în caz de operațiuni avariate sau situații de urgență (**vezi și punctul 5.5**), în timpul și în afara principalelor ore de lucru.*

Cerințele esențiale în scopul schimbului de informații (**punctul 4.4.2**) sunt identificate în STI OPE între întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură, în Regulamentul privind ERI între întreprinderea feroviară și ERI, în MCS privind cerințele sistemului de management al siguranței între întreprinderea feroviară/administratorul de infrastructură și autorități (agenția, ANS).

Există aranjamente instituite pentru schimbul de informații cu părțile relevante privind riscurile de siguranță legate de defectele și neconformitățile de construcție sau disfuncționalitățile sistemelor tehnice, inclusiv cele ale subsistemelor structurale, inclusiv informații privind acțiunile de remediere întreprinse, de exemplu, prin intermediul sistemului SAIT (Instrumentul de informare privind alertele de siguranță), pe care agenția l-a promovat cu sectorul feroviar. Utilizarea SAIT îndeplinește obligația prevăzută în Directiva privind siguranța feroviară [articolul 4 alineatul (5)] și cerința din MCS privind monitorizarea (articolul 4) și Regulamentul privind entitățile responsabile de întreținere [articolul 5 alineatul (5) pentru a face schimb de astfel de informații].

„Valabile” în contextul de mai sus [**punctul 4.4.3 litera (b)**] înseamnă actualizate.

„Consecvente” în contextul de mai sus [**punctul 4.4.3 litera (d)**] înseamnă că acestea nu intră în conflict dacă provin din surse diferite.

„Înțelese” în contextul de mai sus [**punctul 4.4.3 litera (g)**] înseamnă că solicitantul demonstrează că a luat măsuri pentru a se asigura că informațiile esențiale pentru siguranță au fost înțelese de către persoanele cărora le sunt destinate. Acest lucru poate fi realizat prin formarea ad-hoc, prin întrebări prin care se verifică înțelegerea corectă în cadrul ședințelor de informare sau în comunicările esențiale pentru siguranță prin adoptarea unor protocoale care necesită repetarea mesajelor importante, de exemplu între controlorul de trafic și mecanicul de locomotivă pentru a confirma că acestea au fost absorbite în mod corect, sau prin orice alte mijloace care îndeplinesc această cerință.

Această cerință este legată de factorii umani și organizaționali. Găsiți informații suplimentare despre factorii umani și organizaționali în Anexa 5.

4.4.4 Dovezi

- *solicitantul identifică diferitele canale de comunicare existente în organizație și scopul acestora; (**punctul 4.4.1**)*
- *solicitantul trebuie să furnizeze dovezi privind, de exemplu, orice sistem intern de alertă în materie de siguranță, orice sistem de furnizare de informații relevante, dar de rutină personalului și orice sistem de furnizare de informații relevante, dar ad-hoc personalului; (**punctul 4.4.2**)*
- *solicitantul indică modul în care se asigură că informațiile diseminate au ajuns la persoanele vizate (în special cele care au rol esențial pentru siguranță) și au fost înțelese de acestea. (**punctul 4.4.3**)*

4.4.5 Exemple de dovezi

Procesul/procedura pentru asigurarea că părților externe, cum ar fi administratorul (administratorii) de infrastructură, (alte) întreprinderi feroviare, autorități etc., le este furnizat un contact care poate comunica cu aceștia (de exemplu, competențe lingvistice) și că acesta are acces la nivelul adecvat de informare.

Procesul sau procedura de confirmare a livrării documentelor legate de siguranță.

Pentru rolurile responsabile de gestionarea interfețelor: dovezi cu privire la persoana căreia îi este trimisă alerta în materie de siguranță, în funcție de zona de funcționare (de exemplu, alertele în materie de siguranță apar în manualul de parcurs sau în informațiile privind notificările tardive).

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

O declarație clară privind modul în care funcționează comunicarea atât ascendentă, cât și descendentă pentru diferite tipuri și niveluri de informații, inclusiv trimiteri la procedurile specifice privind alertele în materie de siguranță și comunicațiile de rutină.

Un proces sau o procedură care indică măsurile luate pentru diferite tipuri de comunicări în scopul de a se asigura că acestea ajung la personalul căruia îi sunt destinate și că personalul respectiv înțelege ceea ce este comunicat, de exemplu informații esențiale pentru siguranță.

Procesul sau procedura care asigură faptul că fiecărui membru al personalului implicat într-o sarcină legată de siguranță îi este furnizată versiunea corectă a documentelor la momentul potrivit, pentru a asigura implicarea și capacitatea de a acționa sau reacționa în situații normale, de avarie și de urgență.

STI OPE conține cerințe privind diverse documente, inclusiv unele care se referă la comunicații între personalul întreprinderilor feroviare și personalul administratorilor de infrastructură. Există o sensibilizare cu privire la toate aceste documente (manualul de reguli, manualul de parcurs, orare, registre de formulare etc.), care conțin setul de protocoale sau de mijloace de comunicare pentru schimbul clar și prompt al informațiilor formalizate care afectează funcționarea, în special pentru circulația trenurilor în condiții de avarie.

Alertele de siguranță care trebuie schimbate în cadrul organizației sau cu alte părți interesate. Iată câteva exemple tipice:

- *întreprinderea feroviară furnizează administratorului de infrastructură informații cu privire la orice evenimente care pot avea un impact asupra circulației trenurilor (defecțiuni ale materialului rulant, de exemplu, supraîncălzirea cutiilor de osii, pentru ca administratorul de infrastructură să poată lua măsuri de control al riscurilor, cum ar fi blocarea traficului pe linia adiacentă);*
- *administratorul de infrastructură furnizează informații privind defecțiunile de infrastructură și eventualele măsuri de siguranță temporare, cum ar fi reducerea vitezei, pentru toate întreprinderile feroviare care operează în zona relevantă.*

Procesul sau procedura de diseminare a informațiilor despre modificările structurii organizaționale a organizației, atât la nivel micro, cât și la nivel macro.

Copii ale instrucțiunilor furnizate personalului care îndeplinește sarcini legate de siguranță, care abordează normele de exploatare relevante pentru rețea (rețele); aceste copii trebuie să fie:

- *complete: toate normele și cerințele relevante pentru sarcinile legate de siguranță relevante pentru funcționarea întreprinderii feroviare sunt identificate și transcrise în documentele relevante;*
- *exacte: fiecare dintre norme și cerințe este transcrisă în mod corect, fără erori (de exemplu, comportamentul care trebuie adoptat înainte de un semnal, comunicările legate de siguranță);*

- *consecvente: cerințele aplicabile unei singure persoane sau unei singure echipe din diferite surse sunt compatibile și consecvente și nu intră în conflict.*

Procesul de înregistrare a informațiilor este stabilit în cadrul normelor interne relevante, utilizând canalul de comunicare adecvat.

Programele de formare identifică modul în care este gestionată comunicarea și sunt integrate abilitățile de comunicare în sistemul de management al competențelor.

Procesul de raportare care permite personalului să facă raportări cu privire la problemele legate de siguranță în cadrul unei politici de cultură justă explică modul în care este analizat și valorificat acest feedback, astfel încât defecțiunile latente ale sistemelor să poată fi detectate și luate în considerare în cadrul procesului de gestionare a riscurilor. Procesul include și modul în care se oferă personalului feedback privind raportarea.

Procedura care explică diferitele tipuri de reuniuni și rezultatele relevante (de exemplu, procese-verbale ale reuniunilor, note etc.) arată cum este gestionată comunicarea în materie de siguranță în cadrul societății, atât în sens ascendent, cât și descendent.

4.4.6 Aspecte legate de supraveghere

Verificați existența tehnicilor și a proceselor utilizate pentru actualizarea în cadrul controlului riscurilor, a analizei prospective pentru oportunități sau amenințări.

Verificați existența unui proces de monitorizare a utilizării informațiilor formalizate.

În ceea ce privește supravegherea, aspectele-cheie sunt nivelul de actualizare a informațiilor și faptul dacă acestea ajung în timp util la **întregul** personal relevant, de exemplu la persoanele care lucrează în schimb de noapte sau la cele care lucrează departe de principalele baze ale organizațiilor.

4.5 Informații documentate

4.5.1 Cerință de reglementare

4.5.1. Documentația privind sistemul de management al siguranței

4.5.1.1. Există o descriere a sistemului de management al siguranței care include:

- (a) identificarea și descrierea proceselor și a activităților legate de siguranța operațiunilor feroviare, inclusiv a sarcinilor legate de siguranță și a responsabilităților conexe (vezi punctul 2.3. Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației);
- (b) interacțiunea dintre aceste procese;
- (c) procedurile și alte documente care descriu modul de implementare a acestor procese;
- (d) identificarea contractanților, a partenerilor și a furnizorilor, cu o descriere a tipului și a amplitudinii serviciilor furnizate;
- (e) identificarea acordurilor contractuale și a altor acorduri comerciale încheiate între organizație și alte părți identificate la litera (d), care sunt necesare pentru a controla riscurile pentru siguranță generate de organizație și pe cele legate de utilizarea contractanților;
- (f) trimiteri la documentele informative care sunt obligatorii în temeiul prezentului regulament.

4.5.1.2. Organizația se asigură că autoritățile sau autorităților naționale de siguranță competente li se transmite un raport anual privind siguranța, în conformitate cu articolul 9 alineatul (6) din Directiva (UE) 2016/798, care include:

- (a) o sinteză a deciziilor privind gradul de importanță al modificărilor legate de siguranță, inclusiv o prezentare generală a modificărilor importante, în conformitate cu articolul 18 alineatul (1) din Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 402/2013;
- (b) obiectivele de siguranță ale organizației pentru anul (anii) următor(i) și modul în care riscurile grave pentru siguranță influențează stabilirea acestor obiective de siguranță;
- (c) rezultatele anchetelor interne cu privire la accidente/incidente (vezi punctul 7.1. Lecțiile învățate din accidente și incidente) și ale altor activități de monitorizare (vezi punctele 6.1. Monitorizarea, 6.2. Auditul intern și 6.3. Analiza efectuată de conducere), în conformitate cu articolul 5 alineatul (1) din Regulamentul (UE) nr. 1078/2012;
- (d) detalii privind progresele înregistrate în ceea ce privește recomandările organismelor naționale de anchetă care nu au fost încă abordate (vezi punctul 7.1. Lecțiile învățate din accidente și incidente);
- (e) indicatorii de siguranță stabiliți de organizație pentru a evalua performanța acesteia în materie de siguranță (vezi punctul 6.1. Monitorizarea);
- (f) dacă este cazul, concluziile raportului anual întocmit de consilierul pentru probleme de siguranță, în conformitate cu RID, referitor la activitățile organizației legate de transportul mărfurilor periculoase.

4.5.2. Crearea și actualizarea

4.5.2.1. Organizația se asigură că la crearea și actualizarea documentelor informative referitoare la sistemul de management al siguranței se utilizează formate corespunzătoare și mijloace de difuzare adecvate.

4.5.3. Controlul documentelor informative

4.5.3.1. Organizația controlează documentele informative referitoare la sistemul de management al siguranței, în special stocarea, distribuirea și controlul modificărilor aduse acestora, pentru a se asigura că acestea sunt disponibile, adecvate și protejate, dacă este necesar.

4.5.2 Scop

Solicitantul trebuie să demonstreze că sistemul global de management al siguranței este adecvat pentru tipul și amploarea serviciilor operate și este capabil să gestioneze riscurile generate. Acest lucru necesită:

- o explicație a politicii în domeniul siguranței, a organizării și a măsurilor de nivel înalt din cadrul SMS ale solicitantului; și
- măsuri mai detaliate, astfel cum au fost stabilite în cerințele de mai sus, de la punctul 4.5.1.1 literele (a)-(f) și punctul 4.5.1.2 literele (a)-(f).

Solicitantul trebuie să prezinte, de asemenea, modul în care este gestionată documentația privind SMS, și anume identificarea, crearea, întreținerea, gestionarea, stocarea și păstrarea documentelor informative (și anume, documente și înregistrări/date) pentru a se asigura că acestea sunt actualizate, iar versiunile corecte sunt disponibile personalului relevant atunci când este necesar.

4.5.3 Note explicative

Orice documente în care solicitantul demonstrează conformitatea SMS-ului său cu cerințele aplicabile **[punctul 4.5.1.1 litera (f)]** fac parte din documentele informative ale SMS.

Figura următoare, Figura 3, prezintă o structură tipică a documentației:

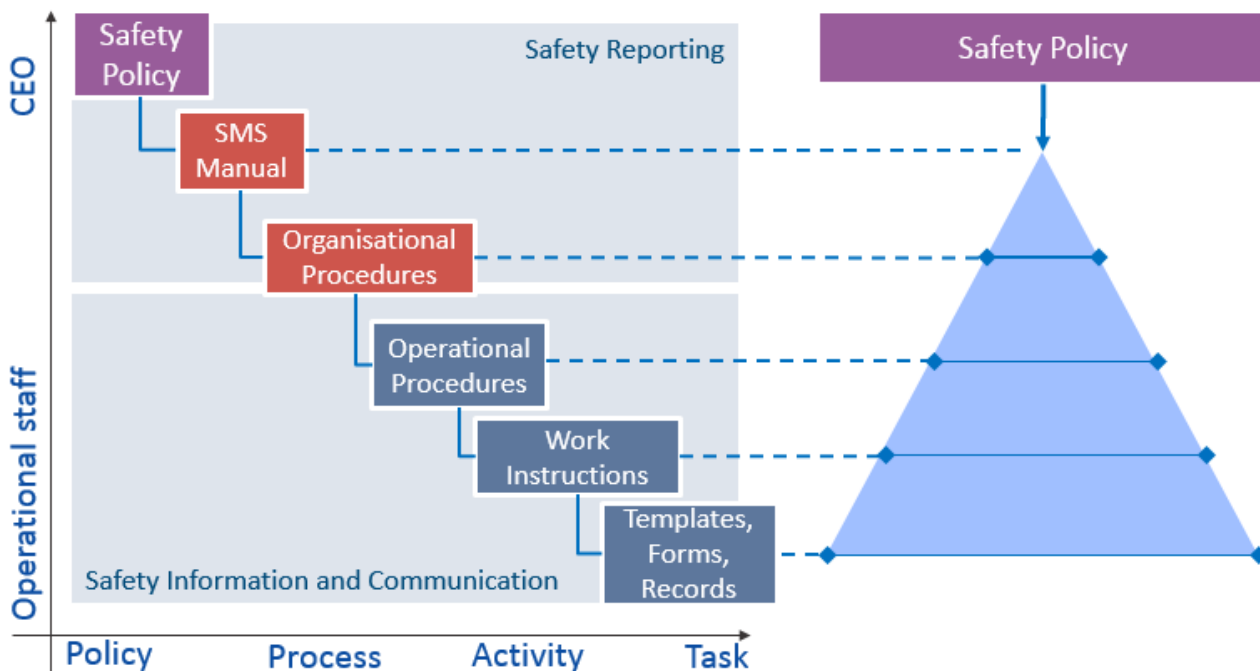


Figura 3: Structura tipică a documentației

În funcție de zona de funcționare, întreprinderile feroviare pot prezenta rapoarte diferite (**punctul 4.5.1.2**) către ANS-urile din statele membre în care își desfășoară activitatea. În general, domeniul de aplicare al raportului se referă numai la partea din operațiune desfășurată în respectivul stat membru. Cu toate acestea,

agenția recomandă ca același raport să acopere întreaga zonă de funcționare, ceea ce ar facilita schimbul de informații între ANS-urile care supraveghează aceeași întreprindere feroviară.

Raportul anual al consilierului pentru probleme de siguranță **[punctul 4.5.1.2 litera (f)]**, în cazul transportului de mărfuri periculoase, în conformitate cu cerințele Directivei 2008/68/CE, astfel cum a fost modificată, precum și ale RID; raportul anual al consilierului pentru probleme de siguranță pentru mărfurile periculoase reprezintă, de asemenea, o contribuție la raportul anual privind siguranța. Consilierul pentru probleme de siguranță trebuie să îndeplinească funcțiile precizate, inclusiv să consilieze întreprinderea care l-a numit în ceea ce privește aspecte legate de sănătate, siguranță și de mediu în legătură cu transportul de mărfuri periculoase și pregătirea rapoartelor necesare.

Identificarea, formatul (de exemplu, limba, versiunea software și grafica) și suporturile (de exemplu, de hârtie, electronic) utilizate pentru informații documentate **(punctul 4.5.2.1)** sunt lăsate la discreția organizației. Nu este obligatoriu ca acestea să fie într-un manual scris pe suport de hârtie.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Controlul documentelor **(punctul 4.5.3.1)** desemnează procesul (sau procedura) care precizează controalele interne, în special revizuirea și aprobarea adecvării înainte de emitere și utilizare, care trebuie să fie luate în considerare și puse în aplicare pentru informațiile care trebuie documentate. Acesta vizează identificarea statutului actual de revizuire a documentelor pentru a împiedica utilizarea documentelor invalide sau caduce. În special, acesta asigură faptul că:

- *aspectele pertinente ale documentelor corespunzătoare sunt disponibile în toate locațiile în care sunt efectuate operațiuni esențiale pentru funcționarea eficientă a sistemului de management al siguranței;*
- *documentele nevalabile sau caduce sunt eliminate imediat din toate punctele de eliberare sau de utilizare sau sunt asigurate împotriva utilizării neadecvate;*
- *orice documente caduce păstrate în scopuri legale sau de conservare a cunoștințelor sunt identificate în mod corespunzător.*

4.5.4 Dovezi

- *solicitantul trebuie să furnizeze o descriere a sistemului de management al siguranței și a modului în care funcționează acesta, cu indicatoare adecvate pentru procedurile relevante, dacă este necesar; **[punctul 4.5.1.1 literele (a)-(c)]***
- *solicitantul trebuie să stabilească cine sunt contractanții, furnizorii și partenerii săi și cum sunt controlate și monitorizate relațiile cu aceștia, pentru a asigura că riscurile pentru siguranță existente atât la nivelul solicitantului, cât și la nivelul entităților cu care are relații contractuale sunt gestionate în mod corespunzător pentru a garanta siguranța; **[punctul 4.5.1.1 literele (d),(e)]***
- *solicitantul trebuie să furnizeze procedura sau procedurile relevante care demonstrează că poate controla documentele informative; **[punctul 4.5.1.1 litera (f)]***
- *solicitantul trebuie să identifice rolurile și responsabilitățile existente în ceea ce privește sarcinile legate de siguranță și modul în care sunt gestionate riscurile generate de activitățile solicitantului și ale altor persoane; **[punctul 4.5.1.1 litera (a)]***
- *solicitantul trebuie să furnizeze dovezi că elaborează (sau are aranjamente în vigoare pentru a elabora) un raport anual privind siguranța care să cuprindă elementele enumerate la punctul 4.5.1.2 de mai sus; **[punctul 4.5.1.2 literele (a)-(f)]***
- *solicitantul trebuie să indice modul în care funcționează sistemul de gestionare a documentelor, inclusiv modul în care informațiile sunt puse la dispoziție și sunt adecvate pentru utilizare acolo unde și când este necesar, modul în care acestea sunt modificate în mod controlat în cadrul sistemului și*

modul în care sunt stocate și păstrate astfel încât să fie ușor de recuperat. De asemenea, sistemul de gestionare a documentelor trebuie să permită păstrarea informațiilor în spații care asigură un mediu adecvat pentru a reduce la minimum deteriorarea sau avarierea și pentru a preveni pierderea. (punctul 4.5.2.1), (punctul 4.5.3.1)

4.5.5 Exemple de dovezi

O descriere a sistemului de management al siguranței, structura generală a acestuia și linkuri către documentele care sprijină procesele din cadrul acestuia (de exemplu, procedurile manuale, organizaționale și operaționale, instrucțiunile de lucru). Fără a aduce atingere noului concept de informații documentate, introdus de ISO, organizația poate păstra arhitectura tradițională a documentației, dacă aceasta este adecvată scopului.

Un rezumat al modului în care diferitele documente sunt structurate, publicate, puse la dispoziție, depuse, păstrate/revizuite și abrogate, cu trimitere la procedurile relevante de control al documentelor.

Procedura de redactare a raportului său anual, împreună cu o copie a versiunii anterioare; în cazul în care solicitantul este nou, procedura indică structura propusă a raportului.

Perioadele de arhivare pentru documente și înregistrări sunt stabilite, documentate și respectate.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Procesul sau procedura de gestionare a documentelor abordează modul în care sunt actualizate documentele după revizuirile periodice și după accidente sau incidente. Procesul sau procedura abordează procesul de escaladare în cazurile în care actualizările convenite nu au avut loc în intervalul de timp necesar sau în cazul în care nu există un acord privind modalitatea de actualizare a documentului.

Existența unui limbaj controlat (și anume, utilizarea de fraze scurte și clare și evitarea jargonului) folosit pentru a încuraja înțelegerea comună și o bună calitate a datelor.

Dacă este posibil, natura modificărilor este identificată în document sau în anexele corespunzătoare pentru a facilita examinarea și aprobarea acestora, precum și înțelegerea lor de către personal.

Procesul de proiectare a procedurilor explică modul în care se ține seama de factorii umani și organizaționali, de exemplu prin următoarele:

- *conținut și relevanță: relevanța pentru sarcina îndeplinită de persoana/persoanele în cauză, inclusiv modul în care operatorii din prima linie sunt implicați activ în proiectarea acestor proceduri;*
- *flux: modul în care este definită descrierea proceselor și responsabilităților relevante (cine se ocupă de ce anume), susținut de diagrame;*
- *domeniul de aplicare: integrarea unui scenariu operațional mai amplu, pentru a asigura înțelegerea factorilor de intrare și de ieșire pentru sarcina care urmează să fie efectuată;*
- *interfețe: conține identificarea și descrierea exhaustivă a interfețelor. Este clar când ar trebui utilizată procedura și când nu mai este aplicabilă din cauza modificărilor aduse sarcinii sau situației de lucru. Scop clar și norme clare legate de domeniul de aplicare pentru punerea în practică a procedurii;*
- *valabilitate: actualizată și pusă la dispoziție în timp util pentru implementare;*
- *adecvare și caracter cuprinzător: caracter adecvat pentru modul în care ar trebui desfășurată munca și cuprinderea tuturor detaliilor necesare;*
- *sensibilizare: personalul are o înțelegere bună a procedurilor/normelor/cerințelor existente; personalul înțelege motivele legate de siguranță care stau la baza procedurilor și impactul potențial al nerespectării asupra activităților operaționale;*

- *acțiune subsecventă/răspuns: procedurile arată în mod clar ce acțiune ar trebui să urmeze fiecărei comunicări și răspunsul așteptat;*
- *performanța în condiții de presiune/urgență: procedurile sunt ușor de îndeplinit sub presiunea unei urgențe;*
- *flexibilitate: procesele oferă angajaților flexibilitatea necesară pentru a reacționa în caz de urgență, astfel încât să reducă la minimum consecințele negative;*
- *consultarea personalului: personalul este consultat pe durata dezvoltării procedurilor – întrucât știe cel mai bine ce este de făcut – și poate prezenta observații sau soluții alternative;*
- *perioadă de testare: procedura trece printr-o perioadă de testare și se realizează o examinare a rezultatului înainte de a fi implementată;*
- *revizuire: eficacitatea procedurii face obiectul unei examinări periodice, iar examinarea ține seama de rezultatele monitorizării și ale auditurilor și de lecțiile învățate din evenimentele trecute. Este ghidată de un spirit de îmbunătățire continuă și de învățare organizațională;*
- *gestionarea modificărilor: procedurile sunt revizuite în cazul în care se introduc echipamente sau procese noi. Gestionarea modificărilor în cadrul procedurilor este importantă, deoarece permite alinierea acestora la obiectivele și măsurile întreprinderilor și asigurarea faptului că riscurile relevante sunt gestionate.*

Personalul autorizat să aprobe documentele pentru emitere asigură acuratețea conținutului și faptul că acesta este inteligibil pentru toți utilizatorii finali (sau beneficiarii) cărora li se aplică documentele respective.

4.5.6 Trimiteri și standarde

- [Ghid privind cerințele pentru informații documentate ale ISO 9001:2015, ISO/TC 176/SC2/N1286](#)

4.5.7 Aspecte legate de supraveghere

Verificați dacă acordurile contractuale prevăd supravegherea eficace și controlul riscurilor de către organizație (și anume, atunci când se încheie un contract de servicii).

O importanță deosebită atunci când se realizează supravegherea o are stabilirea relației dintre persoanele care controlează sistemului de gestionare a documentelor și cele care sunt responsabile de actualizarea informațiilor și de legătura cu acestea. La acest nivel se poate realiza adesea o defalcare în controlul documentației, întrucât este probabil ca cele două părți ale procesului să se afle în două lanțuri diferite de management. Acest lucru ar putea conduce, de exemplu, la perceperea în mod diferit a importanței activității de actualizare a documentației, ceea ce ar conduce la întâzieri în elaborarea și actualizarea documentației, cu riscurile asociate.

Abilitatea personalului de a avea acces la informații/documentație actualizate.

Structura și modul de funcționare a SMS trebuie să reflecte realitatea modului în care se desfășoară munca, fără să fie o suprapunere artificială peste cutume și practici.

4.6 Integrarea factorilor umani și organizaționali

4.6.1 Cerință de reglementare

- 4.6.1. Organizația demonstrează o abordare sistematică privind integrarea factorilor umani și organizaționali în cadrul sistemului de management al siguranței. Abordarea:
- (a) include elaborarea unei strategii și utilizarea expertizei și a metodelor recunoscute din domeniul factorilor umani și organizaționali;
 - (b) abordează riscurile asociate cu proiectarea și utilizarea echipamentelor, cu sarcinile, cu condițiile de lucru și cu mecanismele organizaționale, ținând seama atât de capacitățile, cât și de limitările umane, precum și de influențele asupra performanței umane.

4.6.2 Scop

Solicitantul demonstrează că utilizarea unei abordări sistematice a factorilor umani și organizaționali în vizarea riscurilor este o parte integrantă a SMS. Satisfacerea acestor elemente este importantă pentru a demonstra că solicitantul este competent să efectueze o operațiune feroviară și are sistemele de control al riscurilor încorporate în SMS pentru a gestiona riscurile cu care se confruntă.

4.6.3 Note explicative

Factorii umani și organizaționali implică adoptarea unei perspective sistemice în care sunt luate în considerare interacțiunile dintre factorii umani, tehnologici și organizaționali. Organizația trebuie să ia în considerare factorii umani și organizaționali printr-o abordare bazată pe ciclul de viață. Acest lucru înseamnă identificarea și abordarea factorilor umani și organizaționali în activitățile de management al siguranței legate de obiectivele de activitate, management, operațiuni, performanța umană, sarcini și proiectarea locului de muncă în toate etapele ciclului de viață al sistemului, de exemplu de la punere în funcțiune până la dezafectare. Strategia pentru factorii umani și organizaționali specifică o abordare sistematică a integrării factorilor umani și organizaționali în activitățile de management al siguranței.

Organizația trebuie să dezvolte competența necesară în ceea ce privește factorii umani și organizaționali de care are nevoie pentru a-și susține activitățile comerciale, în special pentru rolurile din domeniul siguranței. Aceasta cuprinde și personalul responsabil cu integrarea factorilor umani și organizaționali în evaluarea riscurilor. Expertiza în materie de factori umani și organizaționali înseamnă că personalul implicat trebuie să fi beneficiat de formare specifică, astfel cum se definește în sistemul de management al competențelor. Expertiza profesională în materie de factori umani și organizaționali înseamnă fie a avea personalul format la un nivel adecvat pentru a îndeplini cerința, fie a avea acces la o persoană calificată în anumite standarde naționale și/sau internaționale definite în domeniu. Organizațiile mari pot avea un departament al factorilor umani, cu experți profesioniști în domeniul factorilor umani care să sprijine organizația. O organizație mică poate atribui administratorilor de la toate nivelurile responsabilitatea de a identifica necesitatea expertizei profesionale externe privind factorii umani, după caz.

Această cerință este legată de factorii umani și organizaționali. Găsiți informații suplimentare despre strategia privind factorii umani și organizaționali în Anexa 5.

4.6.4 Dovezi

- solicitantul detaliază într-o strategie modul în care factorii umani și organizaționali sunt integrați sistematic, astfel încât riscurile asociate interacțiunii dintre comportamentul uman, condițiile

organizaționale și tehnologia să fie luate în considerare în mod corespunzător în cadrul proceselor SMS-ului. În acest sens, solicitantul trebuie să precizeze în mod clar unde pot fi găsite detalii suplimentare cu privire la procedurile relevante sau la planurile de acțiune pentru o integrare/dezvoltare progresivă, indicând activitățile, actorii responsabili pentru acestea și calendarul; **(punctul 4.6.1)**

- se utilizează standardele disponibile și cele mai bune practici de proiectare a factorilor umani și organizaționali. Standarde relevante sunt, de exemplu, seria ISO 11064 Proiectarea ergonomică a centrelor de control și seria ISO 9241 Ergonomia interacțiunii dintre om și sistem;
- un proces de proiectare centrat pe utilizator, bazat pe principiile și metodele umane și organizaționale, precum și pe implicarea utilizatorilor, este aplicat în ceea ce privește, de exemplu, proiectarea, procedurile, formarea, volumul de muncă și mediul de lucru noi sau modificate pentru a asigura siguranța și eficacitatea unui sistem pe tot parcursul vieții acestuia. Utilizatorii finali sunt implicați în procesul de proiectare, de exemplu în definirea cerințelor, în procesele ulterioare de dezvoltare și în testare;
- un proces de proiectare centrat pe utilizator este un proces iterativ care implică mai multe faze. Se efectuează analize pentru a înțelege și a specifica contextul de utilizare (de exemplu, analiza de personal și analiza competențelor, analiza sarcinilor și analiza riscurilor). Cerințele utilizatorilor sunt definite pe baza acestor analize. Soluțiile de proiectare, inclusiv proiectarea interfețelor, a locurilor de muncă, a formării, a procedurilor și a organizării, sunt elaborate în așa fel încât să satisfacă cerințele utilizatorilor. Evaluările proiectelor se fac utilizând metode formale, cum ar fi analiza sarcinilor, simularea, evaluarea riscurilor, evaluările experților, evaluările utilizatorilor, verificarea și validarea. În mod mai specific, aceasta acoperă integrarea factorilor umani și organizaționali în evaluarea riscurilor, în informare și comunicare și în documentele informative; **(punctele 3.1, 4.4 și 4.5)**
- producătorii și furnizorii sunt implicați și conștienți de factorii umani atunci când proiectează vehiculele, echipamentele (interfața om-mașină) și sistemele informatice, iar cerințele necesare derivate din procesele detaliate la marculatorul de mai sus sunt incluse în specificații și în contracte; **(punctul 5.2)**
- partenerii, furnizorii și contractanții sunt implicați în promovarea și integrarea factorilor umani și organizaționali; **(punctul 5.3)**
- procesele de evaluare a performanței includ principiile și metodele în materie de factori umani și organizaționali derivate din evaluarea riscurilor; **(punctul 6)**
- procesele de îmbunătățire, inclusiv investigarea accidentelor, includ analiza factorilor umani și organizaționali. **(punctul 7)**

4.6.5 Exemple de dovezi

O copie a strategiei privind factorii umani și organizaționali care detaliază modul în care se ia în considerare utilizarea expertizei și a tehnicilor privind factorii umani și organizaționali. Politica în domeniul siguranței face trimitere la strategia privind factorii umani și organizaționali.

Organizația efectuează o analiză a riscurilor, utilizând metode bazate pe dovezi ale proceselor operaționale și de sprijin în toate etapele ciclului de viață, de la proiectare până la eliminare. Analiza identifică toți factorii umani și organizaționali și factorii care influențează performanța care vor avea impact asupra siguranței feroviare și asupra activităților de management al siguranței necesare pentru controlul riscurilor identificate.

Strategia privind factorii umani și organizaționali demonstrează existența activităților de management al siguranței, precum și a unei abordări pentru monitorizarea și îmbunătățirea eficacității strategiei. Strategia se bazează pe o abordare proactivă, dar include și activități reactive, dacă este necesar.

Metodele privind factorii umani, de exemplu analizele sarcinilor și analiza posibilităților de utilizare, sunt folosite ca factor de intrare pentru proiectarea, structura și conținutul procedurilor, iar simulările la scară completă implică personalul operațional actual pentru a optimiza procedurile. Activitățile de management al siguranței legate de funcțiile de asistență, de proiectarea sarcinilor, de nivelurile de personal, de formare, de proiectare și utilizarea echipamentelor, a procedurilor și a protocoalelor de comunicare trebuie identificate și corelate cu rezultatele evaluării riscurilor.

Strategia include modul în care factorii umani și organizaționali sunt integrați în procesul de gestionare a modificărilor. Integrarea factorilor umani înseamnă procesul de integrare a factorilor umani și a ergonomiei în procesul de inginerie a sistemelor. Planul de integrare a factorilor umani furnizează o abordare sistematică a definirii relației dintre toate activitățile proiectului și domeniul factorilor umani. Ingineria factorilor umani înseamnă integrarea caracteristicilor umane în definirea, proiectarea, dezvoltarea și evaluarea sistemului, pentru a optimiza performanța om-mașină în condiții funcționale.

Întrucât procesele operaționale implică modele de lucru complexe, strategia pentru factorii umani și organizaționali include un program de gestionare a riscului de oboseală.

Există o legătură clară între rezultatele evaluării riscurilor, strategia privind factorii umani și organizaționali și obiectivele de siguranță. Acestea din urmă includ integrarea progresivă a factorilor umani și organizaționali, de exemplu: cartografierea situației reale a societății, identificarea lacunelor, elaborarea planurilor de integrare sau îmbunătățire a factorilor umani și organizaționali în SMS-ul organizației, astfel încât procesul și documentația relevantă să fie controlate în timp.

Există o explicație privind modul în care este comunicată personalului strategia sau o parte a acesteia prin diverse procese, precum comunicarea privind politica în domeniul siguranței, creșterea nivelului de conștientizare sau obiectivele de siguranță.

4.6.6 Trimiteri și standarde

- Wickens, C.D., Lee, J.D., Liu, Y & Gordon Becker, S.E (2004). *An Introduction to Human Factors Engineering*. New Jersey: Pearson Education. ISBN-13: 978-0131837362
- ISO Serii standard, de exemplu
- ISO seria 6385:2004 *Principii ergonomice de proiectare a sistemelor de muncă*
- ISO seria 11064 *Proiectarea ergonomică a centrelor de control*
- ISO seria 9241 *Ergonomia interacțiunii dintre om și sistem*
- ISO seria 10075 *Principii ergonomice legate de sarcina psihică*
- CENELEC - EN 50126-1 *Aplicații feroviare – Specificația și demonstrarea fiabilității, disponibilității, mentenabilității și siguranței (RAMS) – Partea 1: Proces RAMS generic, capitolul 5.6 (în special punctul 5.6.4)*
- EEMUA 191. *Sisteme de alarmă, ghid privind proiectarea, gestionarea și achizițiile*
- UIC 651 *Amenajarea cabinelor mecanicilor în locomotive, vagoane, trenuri cu unități multiple și vagoane remorcă*
- Consiliul pentru siguranța și standardele feroviare (2008). *Înțelegerea factorilor umani, un ghid pentru industria feroviară*

4.6.7 Aspecte legate de supraveghere

Verificați ca aspectele legate de factorii umani să fie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor pentru gestionarea riscurilor prin evaluarea riscurilor, gestionarea modificărilor și gestionarea activelor.

Verificați dacă documentele operaționale reflectă angajamentul de a gestiona factorii umani prin proiectarea ergonomică (de exemplu, design ușor de utilizat, limbaj simplu, grafică în sprijinul instrucțiunilor, gestionarea ușoară a actualizărilor) pentru a sprijini gestionarea riscurilor.

Verificați ca, în cadrul monitorizării performanței, întreprinderea feroviară/administratorul de infrastructură să își concentreze analiza asupra factorilor umani ca o cauză principală sau fundamentală a accidentelor, a incidentelor sau a evenimentelor periculoase.

Verificați dacă există exemple documentate de măsuri de remediere luate pentru a elimina factorii care afectează performanța umană și siguranța.

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

5 Exploatarea

5.1 Planificarea și controlul operațiunilor

5.1.1 Cerință de reglementare

- 5.1.1. Atunci când își planifică, elaborează, implementează și reexaminează procesele operaționale, organizația se asigură că, în cursul exploatării:
- (a) sunt aplicate criteriile de acceptare a riscurilor și măsuri de control al riscurilor (vezi punctul 3.1.1 Evaluarea riscurilor);
 - (b) se elaborează un plan (planuri) privind atingerea obiectivelor de siguranță (vezi punctul 3.2 Obiectivele de siguranță și planificarea);
 - (c) sunt colectate informațiile necesare pentru a măsura aplicarea corectă și eficacitatea mecanismelor operaționale (vezi punctul 6.1 Monitorizarea).
- 5.1.2. Organizația se asigură că mecanismele sale operaționale sunt conforme cu cerințele referitoare la siguranță prevăzute în specificațiile tehnice de interoperabilitate aplicabile, cu normele naționale relevante și cu orice alte cerințe relevante (vezi punctul 1. Contextul organizației).
- 5.1.3. În vederea controlării riscurilor atunci când este necesar pentru siguranța activităților de exploatare (vezi punctul 3.1.1 Evaluarea riscurilor), trebuie luate în considerare cel puțin următoarele elemente:
- (a) planificarea traseelor existente ale trenurilor și a unor trasee noi, precum și a unor noi servicii feroviare, inclusiv introducerea de noi tipuri de vehicule, necesitatea de a închiria vehicule și/sau de a angaja personal extern și schimbul de informații privind întreținerea, în scopuri operaționale, cu entitățile responsabile cu întreținerea;
 - (b) elaborarea și implementarea orarelor trenurilor;
 - (c) pregătirea trenurilor sau a vehiculelor înainte de deplasare, inclusiv verificările de dinaintea plecării și compunerea trenurilor;
 - (d) circulația trenurilor sau deplasarea vehiculelor în diferite condiții de exploatare (normale, de avarie și de urgență);
 - (e) adaptarea exploatării la solicitările privind scoaterea din funcțiune și notificarea repunerii în funcțiune de către entitățile responsabile cu întreținerea;
 - (f) autorizațiile privind deplasarea vehiculelor;
 - (g) facilitatea utilizării interfețelor din cabinele de conducere ale trenurilor și din regulatoarele de circulație cu echipamentele utilizate de personalul de întreținere.
- 5.1.3 În vederea controlării riscurilor atunci când este necesar pentru siguranța activităților de exploatare (vezi punctul 3.1.1 Evaluarea riscurilor), trebuie luate în considerare cel puțin următoarele elemente:
- (a) identificarea limitelor sigure ale transportului pentru planificarea și controlul traficului pe baza caracteristicilor de proiectare ale infrastructurii;

- (b) planificarea traficului, inclusiv orarele și alocarea traseelor trenurilor;
- (c) gestionarea traficului în timp real, în condiții normale și de avarie, cu aplicarea restricțiilor de utilizare privind traficul și gestionarea perturbărilor de trafic;
- (d) stabilirea condițiilor pentru circulația transporturilor excepționale.

5.1.4. În scopul de a controla alocarea responsabilităților acolo unde este necesar pentru siguranța activităților de exploatare, organizația identifică responsabilitățile privind coordonarea și gestionarea circulației trenurilor și a deplasării vehiculelor în condiții de siguranță și definește modul de alocare a sarcinilor relevante care afectează prestarea în siguranță a tuturor serviciilor către personalul competent din cadrul organizației (vezi punctul 2.3 Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației) sau către alte părți externe calificate, atunci când este cazul (vezi punctul 5.3 Contractanții, partenerii și furnizorii).

5.1.4 În scopul de a controla alocarea responsabilităților acolo unde este necesar pentru siguranța activităților de exploatare, organizația identifică responsabilitățile privind planificarea și exploatarea rețelei feroviare și definește modul în care se alocă sarcinile relevante care afectează prestarea în siguranță a tuturor serviciilor către personalul competent din cadrul organizației (vezi punctul 2.3 Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației) și către alte părți externe calificate, atunci când este cazul (vezi punctul 5.3 Contractanții, partenerii și furnizorii).

5.1.5. În scopul de a controla informarea și comunicarea acolo unde este necesar pentru siguranța activităților de exploatare (vezi punctul 4.4 Informarea și comunicarea), personalul relevant (de exemplu, personalul de tren) trebuie informat în detaliu cu privire la toate condițiile specificate ale călătoriei, inclusiv cu privire la modificările relevante care pot avea drept rezultat un pericol sau impunerea de restricții de exploatare temporare sau permanente (de exemplu, din cauza unui anumit tip de vehicule sau a anumitor trasee), precum și la condițiile privind transporturile excepționale, dacă este necesar.

5.1.5 În scopul de a controla informarea și comunicarea acolo unde este necesar pentru siguranța activităților de exploatare (vezi punctul 4.4 Informarea și comunicarea), personalul relevant (de exemplu, impiegații de mișcare) trebuie să fie informat cu privire la anumite cerințe privind dirijarea trenurilor și circulația vehiculelor, inclusiv cu privire la modificările relevante care pot avea drept rezultat un pericol sau impunerea de restricții de exploatare temporare sau permanente (de exemplu, din cauza întreținerii șinelor), precum și cu privire la condițiile privind transporturile excepționale.

5.1.6. În scopul de a controla competențele acolo unde este necesar pentru siguranța activităților de exploatare (vezi punctul 4.2 Competențele), organizația asigură, în conformitate cu legislația aplicabilă (vezi punctul 1. Contextul organizației), pentru membrii personalului său:

- (a) respectarea instrucțiunilor de formare și de lucru primite, luând măsuri corective acolo unde este necesar;
- (b) formare specifică în cazul unor modificări anticipate susceptibile de a afecta desfășurarea exploatării sau alocarea sarcinilor care le revin;
- (c) adoptarea de măsuri adecvate ca urmare a unor accidente sau incidente.

5.1.2 Scop

Solicitantul trebuie să demonstreze că dispune de procedurile relevante pentru a gestiona riscurile operaționale prin SMS, inclusiv pentru a se asigura că personalul își înțelege rolurile, riscurile operaționale cu care se confruntă și care sunt măsurile de control, precum și că acesta are competența și formarea

corespunzătoare pentru a le gestiona în conformitate cu documentația privind sistemul de management al siguranței.

Solicitantul trebuie să se asigure că vehiculele sau infrastructurile sunt exploatate în condiții de siguranță în conformitate cu cerințele aplicabile în diferite condiții de funcționare (de exemplu, normale, de avarie și de urgență), inclusiv, de asemenea, utilizarea activelor în scopuri de testare (de exemplu, testarea comportamentului de funcționare a vehiculelor înainte de acordarea autorizației) și în circumstanțe excepționale (de exemplu, transporturi ieșite din comun, cum ar fi transportul de piese mari indivizibile care nu pot fi transportate cu alte mijloace de transport, cum ar fi bare/grinzi de beton pentru poduri etc.).

5.1.3 Note explicative

La punctele 5.1.3, 5.1.4 și 5.1.5 din textul juridic de mai sus, în cazul în care cerința se referă la administratorii de infrastructură, clauzele redactate cu culoarea neagră se înlocuiesc cu cele de culoare **albastră**.

[Directiva \(UE\) 2016/798](#) impune întreprinderilor feroviare și administratorilor de infrastructură să instituie un SMS pentru gestionarea riscurilor în materie de siguranță inerente operațiunilor lor feroviare. Consensul general în domeniul managementului siguranței este că siguranța trebuie integrată cât mai mult posibil în cadrul proceselor operaționale normale. Aceasta se datorează faptului că accentul în cadrul activității este astfel plasat în aceeași măsură asupra siguranței, cât și asupra oricărui alt proces operațional care va reduce conflictele dintre diferite procese.

ISO prevede în documentul său de orientare (N360) care susține anexa SL că intenția clauzei 8 (Exploatare) este de a preciza elementele care trebuie puse în aplicare în cadrul operațiunilor organizației pentru a asigura că cerințele sistemului de management sunt îndeplinite, precum și pentru a asigura că riscurile și oportunitățile prioritare sunt abordate. În plus, se precizează că pot fi prevăzute cerințe suplimentare (specifice disciplinei) legate de planificarea și controlul operațional. În special, faptul că acestea nu sunt dăunătoare pentru activitatea societății, ci furnizează un cadru suficient pentru a controla modul în care aspectele esențiale pentru siguranță vor fi gestionate în cadrul proceselor operaționale ale organizației.

Au fost adăugate legături explicite între cerințele operaționale și alte cerințe privind sistemul de management (similare cu abordarea adoptată în anexa II la [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#)) pentru a clarifica faptul că cerințele operaționale specifice trebuie luate în considerare în ceea ce privește cerințele relevante ale sistemului de management (de exemplu, planificarea rutelor pentru întreprinderile feroviare este o activitate care trebuie să facă obiectul evaluării riscurilor). Această abordare nu are intenția de a fi exhaustivă, ci urmărește identificarea unor anumite aspecte pe care autoritățile le consideră semnificative (pe baza experienței lor) și care, prin urmare, trebuie să fie examinate în timpul activităților acestora de evaluare sau de supraveghere. Întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură nu trebuie să se concentreze doar pe aceste cerințe specifice atunci când elaborează și pun în aplicare sistemele lor de management al siguranței (fără a lua în considerare, de exemplu, alte riscuri legate de siguranță). În orice caz, întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură trebuie să aplice cerințe privind sistemul de management al siguranței (de exemplu, evaluarea riscurilor, monitorizarea, competența, informarea și comunicarea) pentru toate procesele lor operaționale relevante, astfel încât să demonstreze că riscurile în materie de siguranță sunt controlate în mod adecvat.

Integrarea SMS în procesele de activitate/operaționale are o importanță primordială și, pentru a atinge acest obiectiv, organizația trebuie să se conformeze STI aplicabile (**punctul 5.1.2**), cum ar fi STI OPE, și normelor naționale notificate atunci când cerințele de interfață nu sunt pe deplin prevăzute în STI. De asemenea, pot fi publicate mijloace acceptabile de conformare de către statul membru sau de autoritatea acestuia pentru a facilita respectarea normelor naționale. Cel puțin următoarele procese operaționale trebuie să fie luate în considerare, după caz:

- *exploatarea infrastructurii [controlul rutelor și al echipamentelor de infrastructură, autorizarea circulației vehiculelor în toate condițiile și asigurarea întreținerii infrastructurii: sistemul (sistemele) de linii și de control-comandă și semnalizare];*
- *operarea trenului (dezvoltarea rutelor și a orarelor relevante, gestionarea pregătirii trenurilor, asigurarea conducerii trenurilor, însoțirea, testarea, întreținerea și repararea vehiculelor);*
- *manevra (deplasarea vehiculelor în vederea asamblării sau dezasamblării unui tren).*

STI OPE este esențială în acest caz deoarece stabilește „principiile fundamentale de funcționare” (FOP) care trebuie să fie reflectate în părțile relevante ale SMS și, prin urmare, respectarea STI OPE poate fi utilizată pentru a demonstra conformitatea cu cerințele SMS relevante de mai sus.

Administratorul de infrastructură trebuie să identifice și să prevadă condiții și măsuri pentru utilizarea unui vehicul pentru teste în rețea în intervalul de timp stabilit, astfel cum se prevede la articolul 21 alineatele (3) și (5) din Directiva (UE) 2016/797 (**punctul 5.1.2**).

Evidențele verificărilor privind compatibilitatea cu ruta includ caracteristicile vehiculului/trenului luat în considerare în raport cu rutele preconizate de exploatare, inclusiv ruta sau rutele posibile de deviere identificate de administratorii de infrastructură (vezi clauza 4.2.2.5 din STI OPE).

Caracteristicile rutelor de exploatare se bazează pe registrul de infrastructură (RINF) și/sau pe informațiile furnizate de administratorul de infrastructură.

Dacă oricare dintre părți identifică eventuale probleme, ar trebui luată o decizie în comun de către întreprinderea feroviară și administratorul de infrastructură.

Un nou serviciu feroviar [**punctul 5.1.3 litera (a)**] poate include noi tipuri de mărfuri care urmează să fie transportate.

„Limitele sigure” [**punctul 5.1.3 litera (a)**] pentru administratorii de infrastructură înseamnă atât limite sigure ale infrastructurii fizice, dacă este necesar, cât și limite de siguranță pentru infrastructură și comandă și control în cazul în care acestea sunt impuse de limitele de proiectare ale infrastructurii respective.

Deplasarea vehiculelor [**punctul 5.1.3 litera (d)**] are o semnificație mai amplă decât circulația trenurilor (și anume, deplasarea programată a vehiculelor) și autorizațiile acordate înainte de plecarea trenului. Aceasta poate include, de asemenea, recuperarea unui tren defect, circulația mașinilor de întreținere a liniilor sau înlocuirea neplanificată a unui vehicul deteriorat dintr-un tren înainte de plecarea unui tren.

În conformitate cu articolul 1.1 din broșura UIC 502-1, se propune următoarea definiție a termenului „transporturi excepționale (**punctul 5.1.5**): *Un transport este considerat excepțional dacă dimensiunile sale externe, greutatea sau caracteristicile sale în raport cu echipamentul fix sau vagonul unei IF implicate în transport cauzează dificultăți deosebite și, prin urmare, poate fi acceptat numai în condiții tehnice sau de exploatare speciale.* STI OPE definește transportul excepțional după cum urmează: *Un vehicul și/sau sarcina transportată care, din cauza construcției/proiectării, dimensiunilor sau greutății, nu respectă parametrii rutei, necesită autorizarea specială a deplasării și poate necesita condiții speciale pe durata întregii călătorii sau a unei părți din aceasta.*

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Schimbul de informații în scopuri operaționale privind întreținerea vehiculelor [**punctul 5.1.3 litera (a)**] cu ERI și cu deținătorii este identificat la articolul 5 alineatul (3) din [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#). Acesta include programul de întreținere și orice restricții emise de ERI în timpul întreținerii (planificare pe termen scurt).

Atunci când se face trimitere la elaborarea și punerea în aplicare a orarelor trenurilor [**punctul 5.1.3 litera (b)**], acest lucru înseamnă că solicitantul trebuie să demonstreze modul în care, prin intermediul evaluării riscurilor, a gestionat riscurile reprezentate de activitate în cadrul organizației sale și la interfața cu alți actori. De exemplu, faptul că a luat în considerare:

- *volumul suplimentar de muncă pentru personalul de semnalizare atunci când numărul de trenuri crește în anumite momente;*
- *acordurile operaționale adecvate cu administratorul (administratorii) de infrastructură relevant (relevanți) pentru oprirea traficului, recuperare, schimbul de informații și toate celelalte servicii considerate necesare;*
- *gestionarea riscurilor asociate cu întreținerea liniilor atunci când trenurile funcționează 24 de ore pe zi.*

Organizația aplică un proces proactiv de evaluare a riscurilor, care permite identificarea riscurilor aplicabile operațiunilor sale feroviare, inclusiv riscurile comune de interfață și cele generate de factori umani și organizaționali (vezi și punctul 3.1). Acest proces reduce, de asemenea, riscul de recurgere excesivă la proceduri sau reguli preexistente.

Organizația aplică criteriile de acceptare a riscurilor pentru a determina dacă acțiunile existente sunt suficiente pentru a păstra sau a reduce riscurile până la un nivel acceptabil sau dacă acțiunile noi trebuie identificate în alt mod. Organizația își integrează apoi în procesul de monitorizare activitățile de exploatare și conformitatea cu STI, în măsura în care acestea se referă la operațiuni (vezi mai jos **secțiunea 6 Evaluarea performanței**).

Factorii umani și organizaționali trebuie să fie luați în considerare la planificarea operațională pentru îmbunătățirea continuă a culturii siguranței, în asociere, de exemplu, cu orarele de lucru, gestionarea oboselii și a stresului, mediul de lucru (fizic și psihosocial), posturile de lucru și procesele de lucru etc. Aceasta are scopul de a asigura că consecințele modificărilor sau ale aranjamentelor nu au un impact negativ asupra performanței umane sau a siguranței organizaționale.

5.1.4 Dovezi

- *informații care să indice faptul că, atunci când își planifică, elaborează, pune în aplicare și reexaminează procesele operaționale, organizația intenționează să îndeplinească obiectivele de siguranță, să aplice măsurile de evaluare a riscurilor și să monitorizeze rezultatele, inclusiv indicatorii corespunzători privind locul unde pot fi găsite informații suplimentare privind procedurile; **[punctul 5.1.1 literele (a)-(c)]***
- *dovezi conform cărora organizația cunoaște și aplică efectiv toate categoriile de cerințe obligatorii în materie de siguranță care se aplică funcționării acestora și prezintă modul în care SMS asigură respectarea lor;*
- *informații privind faptul că solicitantul se asigură că mecanismele sale operaționale sunt conforme cu cerințele aplicabile (legislație, standarde etc.); **(punctul 5.1.2)***
- *în cadrul autorizării de tip a vehiculului și/sau al autorizației de introducere pe piață a vehiculului, administratorul de infrastructură este capabil să identifice și să furnizeze **(punctul 5.1.2)**:*
 - *condițiile operaționale care trebuie aplicate pentru utilizarea vehiculului pentru teste în rețea, pe baza informațiilor furnizate de solicitantul autorizației;*
 - *orice măsuri necesare care trebuie luate în ceea ce privește infrastructura pentru a asigura o funcționare sigură și fiabilă în timpul testelor efectuate pe rețea; și/sau*
 - *toate măsurile necesare în instalațiile de infrastructură pentru efectuarea testelor în rețea;*
- *pentru verificarea înainte de utilizarea vehiculelor autorizate [articolul 23 alineatul (1) din [Directiva \(UE\) 2016/797](#)] și, în special, verificarea compatibilității cu ruta [(articolul 23 alineatul (1) litera (a) din [Directiva \(UE\) 2016/797](#)], întreprinderea feroviară poate, în cadrul SMS-ului său, să identifice și să furnizeze **[punctul 5.1.3 litera (a)]** procedurile și înregistrările dovezilor care să ateste că vehiculul este compatibil cu ruta pe care este destinat să opereze și că este corect integrat în componerea trenului (vezi, de asemenea, clauza 4.2.2.5 din STI OPE);*

- *dovezi de conformitate a documentației operaționale cu cerințele pentru gestionarea exploatării (și întreținerea) la limitele organizaționale și fizice, de exemplu interfețele organizaționale, tehnice și operaționale cu infrastructura vecină, stații de frontieră, interacțiunile cu alte IF sau AI etc.; (punctul 5.1.2)*
- *informații privind modul în care sunt gestionate riscurile activităților operaționale prin procesul de evaluare a riscurilor, precum și măsura în care acestea acoperă elementele stabilite în cerințele de mai sus, inclusiv pentru factorii umani și organizaționali; [punctul 5.1.3 literele (a)-(g)]*
- *dovezi privind respectarea cerințelor de la articolul 14 alineatul (2) din [Directiva \(UE\) 2016/798](#) de către organismul responsabil cu întreținerea; [punctul 5.1.3 litera (f)]*
- *informații privind modul în care responsabilitățile, inclusiv responsabilitatea pentru gestionarea riscului de oboseală, sunt gestionate pentru siguranța activităților operaționale; (punctul 5.1.4)*
- *informații privind modul în care organizația gestionează informațiile și comunicațiile pentru siguranța activităților operaționale; (punctul 5.1.5)*
- *informații privind sistemul de management al competențelor și procedurile asociate, precum și modul în care acestea se corelează cu instrucțiuni sau sarcini specifice de lucru pentru a menține siguranța activităților operaționale; (punctul 5.1.6)*
- *dovada că documentația operațională (proceduri, instrucțiuni de lucru etc.) este actualizată atunci când și acolo unde este necesar. (vezi și punctul 4.5.3)*

5.1.5 Exemple de dovezi

O listă a cerințelor obligatorii (inclusiv STI) și modul în care sunt respectate **(vezi și punctul 2)**.

O explicație a modului în care sunt gestionate riscurile operaționale prin procesul de evaluare a riscurilor și a modului în care se asigură că obiectivele de siguranță operațională sunt îndeplinite. Sunt furnizate linkuri către locurile unde pot fi consultate proceduri relevante.

O declarație privind modul în care CMS contribuie la controlul riscurilor operaționale și modul în care fluxul de informații și de comunicare este gestionat pentru a asigura controlul adecvat al riscurilor.

Detalii privind sistemul de întreținere pentru materialul rulant.

Detalii privind procedura aferentă verificărilor de dinaintea plecării (STI OPE) care sunt în vigoare pentru a asigura verificarea conformității în ceea ce privește:

- *performanța de frânare (pregătirea fișei privind frânarea);*
- *compunerea trenurilor;*
- *semnalele din față și din spate;*
- *starea vehiculului încărcat și remorcat.*

O copie a procesului de identificare a neconformităților și modul în care se asigură că se iau toate măsurile necesare, cum ar fi cele care conduc la scoaterea vehiculului din funcțiune, înlocuirea componentelor/echipamentelor/vehiculului defect/deteriorat sau punerea în aplicare a restricțiilor de funcționare.

Un document care precizează tipurile de vehicule care urmează să fie utilizate pe fiecare rută specifică și tipul de operațiuni care trebuie efectuate, în special toate:

- *restricțiile operaționale cauzate de tipuri specifice de vehicule;*
- *restricțiile cauzate de funcționarea anumitor tipuri specifice de vehicule pe rute specifice;*
- *cerințele suplimentare de întreținere pentru rute specifice (vezi și punctul 5.2).*

În ceea ce privește respectarea principiilor fundamentale de funcționare (FOP) ale STI OPE, se furnizează dovezi care să arate că întreprinderea feroviară poate să asigure că (numai în scopuri ilustrative):

- *un tren poate să funcționeze numai pe o porțiune de linie dacă compunerea trenului este compatibilă cu infrastructura (FOP 3).*

Aceasta se referă la confirmarea compatibilității trenului cu infrastructura rutei pe care se intenționează funcționarea, înainte de autorizarea circulației acestuia. Compatibilitatea dintre un tren și infrastructură este afectată în primul rând de dimensiunile unui vehicul și de orice încărcătură plasată în acesta; spațiul dintre tren și infrastructură sau trenurile de pe liniile adiacente (ecartament); capacitatea minimă de frânare necesară a trenului; greutatea și lungimea unui tren și capacitatea și capabilitatea infrastructurii.

Există dovezi conform cărora:

- *vor fi efectuate verificări înainte de plecare pentru a se asigura, înainte de începerea sau continuarea călătoriei, că pasagerii, personalul și mărfurile sunt transportate în condiții de siguranță (FOP 4).*

Acest lucru se referă la tren și la pregătirea acestuia pentru circulație. Aceasta include, de exemplu, capacitatea de frânare a trenului, viteza cu care este permis ca trenul să circule, formarea și cuplarea trenului, identificarea, încărcarea și asigurarea mărfurilor, furnizarea de informații adecvate personalului responsabil de pregătirea trenului, precum și personalului operațional. Scopul este de a preveni coliziunile și deraierile provocate de o serie de riscuri.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Un document care descrie orice cerințe suplimentare pentru gestionarea situațiilor cu privire la defecțiuni (de exemplu, incidente cu un vehicul) pentru rețeaua (rețelele) vizată (vizate) de zona de funcționare.

Persoanele responsabile cu planificarea și realizarea activităților de exploatare sunt formate în sensul luării în considerare a factorilor umani și organizaționali, pentru a integra atât capacitățile, cât și limitările performanței umane, inclusiv riscurile identificate și măsurile de siguranță.

Identificarea informațiilor privind siguranța și aplicarea principiilor privind factorii umani și organizaționali (vezi **secțiunea 4.4 Informarea și comunicarea**).

Un proces de gestionare a oboselei aplicabil membrilor personalului cu orare de lucru neregulate. Procesul se întemeiază pe metode bazate pe dovezi și pe experiență profesională. Procesul ține seama de faptul că trebuie luați în considerare o serie de factori în abordarea globală a gestionării riscului de oboseală. Programul de gestionare a oboselei include planificarea și controlul mediului de lucru și sarcinilor de lucru, pentru a reduce la minimum, în limitele a ceea ce este posibil, efectele oboselei asupra vigilenței și performanței forței de muncă, într-o manieră adecvată nivelului expunerii la risc și naturii operațiunii.

5.1.6 Trimiteri și standarde

- *Documentul privind conceptul ISO N360 JTCG pentru a susține anexa SL*
- [Broșura UIC 502-1](#)
- [Anexa II la Directiva 2008/68/CE \(RID\)](#)
- [Orientări privind STI OPE](#)

5.1.7 Aspecte legate de supraveghere

Supravegherea activității operaționale trebuie să se desfășoare prin concentrarea asupra unor domenii discrete și examinarea lor în detaliu pentru a vedea modul în care acestea se reflectă în sistemul de management al siguranței al organizației care face obiectul supravegherii și dacă aceasta dispune de

personalul potrivit în locul potrivit, acționând în modul potrivit. Acest lucru va permite ANS să verifice dacă activitățile sunt vizate în cadrul SMS ca un întreg coerent sau dacă sunt gestionate separat, având legături slabe cu obiectivele de siguranță și cu strategia generală.

În special, supravegherea trebuie să verifice:

- *modul în care documentele SMS-ului de nivel superior se traduc în instrucțiuni locale coerente care sunt utilizate pentru gestionarea riscului la nivel operațional;*
- *gestionarea situațiilor de urgență sau a situațiilor neobișnuite;*
- *modul în care sunt gestionate granițele de funcționare/limitele de funcționare, inclusiv acordurile de interfață cu alte părți;*
- *măsurile de gestionare a oboselii;*
- *gestionarea substanțelor periculoase;*
- *măsurile privind transportul mărfurilor periculoase, inclusiv formarea, rolurile și responsabilitățile pentru personalul organizației, astfel cum se prezintă în capitolele 1.3, 1.4 și 1.8 din RID, care asigură legătura, după caz, cu orice altă autoritate competentă în materie de transport de mărfuri periculoase;*
- *respectarea principiilor fundamentale de funcționare stabilite în STI OPE.*

5.2 Gestionarea activelor

5.2.1 Cerință de reglementare

- 5.2.1. Organizația gestionează riscurile pentru siguranță asociate cu activele corporale, pe durata întregului ciclu de viață al acestora (vezi punctul 3.1.1. Evaluarea riscurilor), de la proiectare până la eliminare, și respectă cerințele privind factorii umani pentru utilizare.
- 5.2.2. Organizația:
- (a) se asigură că activele sunt utilizate în scopul preconizat, menținându-le totodată în starea de funcționare în condiții de siguranță, în conformitate cu articolul 14 alineatul (2) din Directiva (UE) 2016/798, acolo unde este necesar, și la nivelul lor preconizat de performanță;
 - (b) gestionează activele în cursul exploatării în condiții normale și de avarie;
 - (c) detectează, de îndată ce este posibil în mod rezonabil, cazurile de neconformitate cu cerințele de funcționare înainte sau în cursul exploatării activului, aplicând inclusiv restricții de utilizare, dacă este cazul, pentru a asigura că activul este menținut în starea de funcționare în condiții de siguranță (vezi punctul 6.1 Monitorizarea).
- 5.2.3. Organizația se asigură că mecanismele sale de gestionare a activelor respectă, acolo unde este cazul, toate cerințele esențiale stabilite în specificațiile tehnice de interoperabilitate relevante (vezi punctul 1. Contextul organizației).
- 5.2.4. În scopul de a controla riscurile acolo unde este necesar pentru prestarea serviciilor de întreținere (vezi punctul 3.1.1 Evaluarea riscurilor), trebuie luate în considerare cel puțin următoarele elemente:
- (a) identificarea necesităților în materie de întreținere pentru a menține un activ în starea de funcționare în condiții de siguranță, în funcție de utilizarea planificată și reală a activului respectiv și de caracteristicile sale de proiectare;
 - (b) gestionarea scoaterii activului din funcțiune în scopul efectuării întreținerii, atunci când se identifică defecțiuni sau atunci când starea activului se degradează dincolo de limitele stării de funcționare în condiții de siguranță, astfel cum este menționată la litera (a);
 - (c) gestionarea repunerii în funcțiune a activului, cu eventualele restricții de utilizare după efectuarea întreținerii, pentru a se garanta că activul este în starea de funcționare în condiții de siguranță;
 - (d) gestionarea echipamentelor de monitorizare și de măsurare, pentru a se asigura faptul că acestea sunt adecvate scopului preconizat.
- 5.2.5. Pentru a controla informarea și comunicarea acolo unde este necesar pentru gestionarea activelor în condiții de siguranță (vezi punctul 4.4 Informarea și comunicarea), organizația ia în considerare:
- (a) schimbul de informații relevante în cadrul organizației sau cu entitățile externe responsabile cu întreținerea (vezi punctul 5.3 Contractanții, partenerii și furnizorii), în special în ceea ce privește defecțiunile, accidentele și incidentele legate de siguranță, precum și eventualele restricții privind utilizarea activului în cauză;
 - (b) trasabilitatea tuturor informațiilor necesare, inclusiv a celor legate de litera (a) (vezi punctele 4.4 Informarea și comunicarea și 4.5.3 Controlul informațiilor documentate);
 - (c) stabilirea și păstrarea evidențelor pentru toate activele, inclusiv gestionarea modificărilor care afectează siguranța activelor (vezi punctul 5.4 Gestionarea modificărilor).

5.2.2 Scop

Solicitantul trebuie să demonstreze modul în care gestionează ciclul de viață al activelor sale de la proiectare până la eliminare prin procedurile și modalitățile stabilite în SMS. Solicitantul trebuie să demonstreze că a aplicat o abordare centrată pe om în fiecare etapă a ciclului de viață. Solicitantul trebuie să furnizeze detalii în cazul în care gestionarea activelor sale interferează cu diferite elemente ale sistemului său de management al siguranței, cum ar fi gestionarea competențelor, planificarea operațională și monitorizarea. Obiectivul solicitantului trebuie să fie de a demonstra că dispune de un sistem solid pentru gestionarea activelor, care reflectă riscurile pe care le prezintă tipul și amploarea operațiunilor sale.

5.2.3 Note explicative

„Active” (**punctul 5.2**) înseamnă orice echipament (fix sau mobil), structură, software sau orice altă componentă care necesită întreținere în timp, furnizate în scopul realizării unei operațiuni feroviare. Activele vor fi împărțite în cele gestionate de întreprinderea feroviară (în principal vehiculele, dar inclusiv alte echipamente, de exemplu strunguri pentru roți, echipament de protecție și programe informatice furnizate pentru întreținerea în condiții de siguranță a activelor) și cele gestionate de un administrator de infrastructură (toate componentele infrastructurii, cum ar fi șine, echipamente de control-comandă/semnalizare, trecerea de la o linie la alta, furnizarea de energie, treceri la nivel, inginerie civilă precum poduri, viaducte, tuneluri, platforme, ascensoare, scări rulante etc. Este prezentată lista completă în anexa I la [Directiva 2012/34/UE](#)).

Ciclul de viață al unui activ implică următoarele etape:

- a) proiectare;
- b) implementare (construcția/fabricarea, instalarea, testarea și punerea în funcțiune);
- c) operare și întreținere;
- d) reparare, modificare și modernizare, care implică gestionarea modificărilor;
- e) reînnoire, dezafectare și eliminare.

Este important ca o organizație să demonstreze modul în care captează și menține cerințele de (sistem și de) securitate pentru active și modul în care acestea vor fi verificate, validate și monitorizate.

În cazul în care întreținerea este contractată unei părți terțe, organizației îi revine responsabilitatea de a preciza și a monitoriza ca performanța activului să respecte standardele stabilite de organizație.

Odată ce sunt instituite procese pentru a gestiona riscurile asociate cu activele esențiale pentru siguranță, organizația trebuie să monitorizeze performanța activelor în raport cu aceste riscuri și cu propriile așteptări.

Dacă este probabil ca activele să fie reînnoite, dezafectate sau eliminate, organizația stabilește și documentează procesele de gestionare a riscurilor asociate acestor activități.

Aceste procese sunt relevante numai pentru organizațiile care desfășoară astfel de activități sau sunt susceptibile să facă acest lucru.

Pentru reînnoirea unui activ care se apropie de sfârșitul vieții sale, organizația se asigură că activul înlocuitor îndeplinește criteriile de performanță stabilite în materie de siguranță. Ca parte a acestui proces, toate analizele în materie de siguranță sunt revizuite.

Cerințele privind întreținerea (**punctul 5.2.4**) sunt derivate din Regulamentul privind ERI, materialul rulant fiind un activ pe care o întreprindere feroviară și, eventual, un administrator de infrastructură trebuie să îl gestioneze. Cerințele din anexa II la [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#) sunt mai specifice și prescriptive, în timp ce cerințele de mai sus se referă, în principal, la interfața dintre SMS al întreprinderii feroviare sau al administratorului de infrastructură și sistemul de întreținere al ERI, cu scopul de a asigura funcționarea și întreținerea în condiții de siguranță a activelor. Găsiți informații suplimentare în Regulamentul privind ERI și

în ghidul însoțitor. Evaluarea riscurilor trebuie să abordeze, de asemenea, potențialul impact asupra siguranței al oricăror substituiți în cursul întreținerii (care face parte din ciclul de viață al activului) în conformitate cu cerințele din [Directiva \(UE\) 2016/797](#) și STI relevante.

Nu toate activele sunt reglementate de STI (**punctul 5.2.3**) și, chiar dacă se aplică o STI (de exemplu, STI INF), se reglementează doar ceea ce este necesar pentru interoperabilitate, ceea ce înseamnă că ar putea fi necesare și alte cerințe de siguranță. Respectarea cerințelor esențiale ale STI relevante (nu numai a cerințelor esențiale pentru siguranță) trebuie menținută în cazul înlocuirii, al reînnoirii sau al modernizării.

Termenul „starea de funcționare în condiții de siguranță” [**punctul 5.2.4 litera (a)**] înseamnă că activul trebuie să funcționeze în limitele sale de utilizare în condiții de siguranță. Limitele de utilizare în condiții de siguranță pot evolua pe tot parcursul duratei de viață a sistemului, dar trebuie să fie definite având în vedere parametrii de interoperabilitate. Pot fi identificate defecțiuni [**punctul 5.2.4 litera (b)**] și, pe baza unei analize a cauzelor profunde, limitele de utilizare în condiții de siguranță pot fi adaptate în mod corespunzător. Pentru vehicule, o stare de funcționare în condiții de siguranță înseamnă o stare de funcționare în condiții de siguranță în conformitate cu articolul 14 alineatul (2) din [Directiva \(UE\) 2016/798](#).

Configurația activelor [**punctul 5.2.5 litera (c)**] include identificarea unică a activelor, locația acestora, orice întreținere efectuată etc. (și nu numai gestionarea configurației modificărilor). Gestionarea configurației modificărilor (tehnice) se aplică înlocuirii.

O ERI este desemnată în conformitate cu articolul 14 alineatul (1) din [Directiva \(UE\) 2016/798](#) pentru a se asigura că vehiculele pentru a căror întreținere este responsabilă se află într-o stare de funcționare în condiții de siguranță. Nu este necesar să se descrie în detaliu activitățile desfășurate de o ERI care a fost certificată în conformitate cu [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#). Cu toate acestea, este necesar să se precizeze elementele și aspectele care fac obiectul certificatului de entitate responsabilă cu întreținerea și modul în care este gestionată interfața cu entitatea responsabilă cu întreținerea, în special informațiile care sunt schimbate între solicitant și entitatea responsabilă cu întreținerea și modalitatea de realizare a acestui lucru. Dacă ERI nu este contractată direct de întreprinderea feroviară, ci este o terță parte la un contract între un proprietar (sau deținător) de vehicule și întreprinderea feroviară, schimbul de informații poate fi realizat printr-un intermediar, dar trebuie să rămână eficient și să fie realizat în timp util în ambele sensuri.

În cazul unui parteneriat între întreprinderi feroviare, fiecare întreprindere feroviară rămâne pe deplin responsabilă pentru operarea în condiții de siguranță și, prin urmare, pentru controlul riscurilor legate de activitățile sale. Utilizarea de către o întreprindere feroviară a certificatului de siguranță al întreprinderii feroviare partenere ca mijloc de control al riscurilor asociate furnizării de întreținere nu este suficientă dacă nu este susținută de acorduri contractuale între întreprinderile feroviare partenere. Aceste acorduri contractuale trebuie să fie dezvoltate și monitorizate în comun de fiecare partener și, de asemenea, fac parte din fiecare SMS, făcând, prin urmare, obiectul supravegherii de către ANS respective. ANS respective trebuie să se coordoneze pentru a aborda orice probleme legate de interfața transfrontalieră care ar fi putut fi create de entitățile contractante.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Factorii umani sunt integrați pe durata ciclului de viață al tuturor sistemelor și subsistemelor, pe baza rezultatelor evaluării riscurilor care a inclus deja factori umani și organizaționali și măsurile de siguranță definite.

Aceasta include o abordare centrată pe utilizator în faza de proiectare a sistemului, care poate fi compusă din alocarea funcției (om/mașină), interviuri și analize ale sarcinilor (pentru fiecare subsarcină). Specificațiile pentru active se bazează pe nevoile utilizatorilor, inclusiv pe performanța și limitările utilizatorilor.

Măsurile de siguranță sunt definite luând în considerare mediul de lucru, organizația și asigurarea personalului, echipele și comunicațiile, proiectarea procedurilor (inclusiv operațiunile și întreținerea

activului), precum și resursele adecvate în relație cu activul care asigură că factorii umani și organizaționali sunt luați în considerare și abordați în mod corespunzător. Aceasta poate include specificații privind, de exemplu, configurarea mediului de lucru, proiectarea ergonomică a echipamentelor (unelte, utilaje, materiale), posibilitățile de utilizare ale echipamentelor, feedbackul așteptat în legătură cu acestea, calitatea echipamentelor, programul de inspecție/întreținere și toleranța la erori.

5.2.4 Dovezi

- *informații privind sistemul de gestionare a activelor din cadrul SMS al organizației, inclusiv legături relevante cu alte domenii, cum ar fi evaluarea riscurilor, planificarea operațională, gestionarea modificărilor etc. (punctul 5.2.1), (punctul 5.2.2), [punctul 5.2.5 literele (a)-(b)]:*

Faza de proiectare

- *dovada proceselor și a consultării pentru a determina cerințele privind activele;*
- *dovada strategiilor de gestionare a riscurilor în legătură cu achiziția și punerea în funcțiune a unor active noi sau modificate;*
- *documentația tuturor proceselor relevante pentru proiectarea și livrarea de active;*
- *proces de gestionare a riscurilor în faza de proiectare;*
- *dovada instrumentelor utilizate pentru asigurarea siguranței;*
- *detalii privind standardele sau alte informații privind siguranța invocate pentru proiectarea și întreținerea activului și orice teste utilizate pentru a confirma conformitatea;*
- *existența unui manual sau a unui document similar, care include procesele de operare și de întreținere a activelor și de gestionare a riscurilor în faza de operare și de întreținere.*

Faza de punere în aplicare

- *dovada proceselor de gestionare, de testare și de validare a riscurilor în materie de siguranță care acoperă construcția/fabricarea și punerea în funcțiune a activului și pregătirea sa operațională;*

Faza de operare și de întreținere

- *dovada conformității continue cu standardele și procesele, precum și a gestionării riscurilor identificate;*
- *planuri și proceduri de întreținere a activelor;*
- *dovada activităților organizației în ceea ce privește identificarea și eliminarea riscurilor;*
- *dovada proceselor utilizate pentru a raporta și pentru a gestiona orice probleme de performanță în materie de siguranță și măsuri corective;*
- *dovada utilizării evoluției performanței în raport cu durata de viață strategică estimată a unui activ pentru urmărirea performanței și planificarea pentru reînnoiri;*
- *proces de identificare a defectelor și a defecțiunilor și întreprinderea de măsuri corective;*
- *gestionarea situațiilor de urgență sau a situațiilor neobișnuite care pot afecta siguranța activelor;*
- *dovada luării în considerare a gestionării activelor pentru evenimentele notificabile și gestionarea riscurilor partajate la interfețe. [(vezi și punctul 3.1)]*

Reînnoire, dezafectare și eliminare

- *dovada proceselor de gestionare a riscurilor asociate cu reînnoirea, dezafectarea sau eliminarea activelor, care sunt corespunzătoare pentru amploarea și natura organizației;*
- *dovada unei abordări sistematice a factorilor umani și organizaționali în toate etapele ciclului de viață al gestionării activelor; (punctul 5.2.1)*
- *dovezi ale conformității documentației operaționale cu cerințele pentru gestionarea (exploatării) și întreținerea la limitele organizaționale și fizice, de exemplu, interfețele organizaționale, tehnice și*

operaționale cu infrastructurile vecine, stații de frontieră, interacțiunile cu alte întreprinderi feroviare sau administratori de infrastructură; **(punctul 5.2.3)**

- informații care arată faptul că solicitantul demonstrează că măsurile sale de întreținere sunt conforme cu cerințele relevante (legislație, standarde etc.); **(punctul 5.2.3)**
- în cazul vehiculelor, o copie a certificatului de ERI (acesta poate fi deținut de întreprinderea feroviară sau de o entitate la care apelează întreprinderea feroviară pentru prestarea serviciilor de întreținere sau către care a externalizat funcțiile de întreținere) sau (până la 16 iunie 2022) dovezi conform cărora entitatea responsabilă cu întreținerea respectă articolul 14 alineatul (2), articolul 14 alineatul (3) și anexa III la [Directiva \(UE\) 2016/798](#). **[punctul 5.2.4 literele (a)-(d)]**

În cazul parteneriatelor între întreprinderi feroviare în care vehiculul este întreținut de partener:

Dovada existenței de acorduri contractuale între parteneri, inclusiv:

- schimbul de informații, astfel cum este descris la articolul 5 din [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#);
- sprijin tehnic, după caz, în special pentru sistemele preexistente de control-comandă și semnalizare;
- controlul capacităților atelierelor de întreținere contractate pentru livrarea întreținerii;
- monitorizarea vehiculelor și schimbul de informații relevante care rezultă din această monitorizare; **(vezi și punctul 6.1)**
- în cazul activelor pentru care se solicită un certificat de conformitate în temeiul legislației UE sau al normelor naționale, o copie a acestui certificat, împreună cu o explicație a măsurii în care acesta este invocat ca parte a SMS; **[punctul 5.2.4 literele (a)-(d)]**
- informații privind modul în care partea de gestionare a documentelor din SMS funcționează în raport cu gestionarea activelor, inclusiv dovezi că documentația privind întreținerea (proceduri, instrucțiuni de lucru etc.) este actualizată atunci când și acolo unde este necesar; **[punctul 5.2.5 literele (a)-(c)]**
- dovezi ale gestionării configurării activelor pe parcursul ciclului lor de viață, inclusiv existența oricărui proces de gestionare a modificărilor pentru a face față reconfigurărilor inițiale. **[punctul 5.2.5 litera (c)]**

5.2.5 Exemple de dovezi

Faza de proiectare

Organizația documentează toate procesele și informațiile relevante în materie de siguranță referitoare la proiectarea și livrarea activelor prin utilizarea proceselor de gestionare a configurării (sau a unui sistem de gestionare a configurării). Acestea evidențiază activitățile tehnice și organizaționale care stabilesc și mențin controlul asupra activului pe tot parcursul ciclului său de viață.

Organizația stabilește și documentează un proces de gestionare a riscurilor asociate proiectării soluției pentru active prin:

- determinarea cerințelor pentru orice active noi și/sau modificate **(vezi și punctul 1)** și se consultă cu privire la acestea cu părțile interesate relevante **(vezi și punctul 2.4)**;
- gestionarea riscurilor asociate punerii în aplicare a unor astfel de modificări **(vezi și punctul 3.1)**; și
- gestionarea riscurilor asociate achizițiilor de active și gestionării contractelor, dacă este cazul **(vezi și punctele 3.1 și 5.3)**.

Aceasta include analize ale pericolelor pentru siguranță pentru a identifica domeniile cele mai expuse riscului de eșec, revizuite în raport cu jurnalul privind pericolele al organizației. Acest lucru este realizat prin identificarea sistemelor esențiale pentru siguranță și prin stabilirea unor obiective-cheie de performanță prin utilizarea unor tehnici adecvate de identificare a riscurilor, cum ar fi:

- *analiza fiabilității, disponibilității, mentenabilității și siguranței (RAMS) a proiectării activelor (în cazul în care criteriile-cheie de performanță în materie de siguranță sunt comunicate proiectanților pentru a asigura că activul este adecvat scopului urmărit); și*
- *analiza modurilor de defectare, a efectelor și criticității acestora (FMECA) și/sau întreținerea centrată pe fiabilitate (RCM) pentru gestionarea riscurilor în faza de proiectare și pentru susținerea stabilirii unui plan de întreținere.*

Aceste cerințe sunt gestionate în conformitate cu standardele și procesele specifice utilizate pentru proiectarea, întreținerea și exploatarea infrastructurii feroviare și a materialului rulant, astfel cum au fost identificate de organizație. Organizația demonstrează că:

- *sistemele esențiale pentru siguranță sunt concepute pentru specificații funcționale;*
- *există un plan de validare și testare în vederea punerii în funcțiune pentru a confirma faptul că activul este adecvat scopului și poate fi exploatat și întreținut în condiții de siguranță; și*
- *a fost pregătită documentația de exploatare și întreținere, care evidențiază procesele de actualizare, revizuire și întreținere a activelor (vezi și punctul 4.5).*

Organizația demonstrează că utilizează procese de inginerie a sistemelor și procese de asigurare a siguranței adecvate (de exemplu, EN50126/8/9 pentru sisteme complexe) în abordarea sa privind proiectarea și achizițiile. Acest lucru ar putea fi realizat prin crearea unui „Plan de gestionare a ingineriei sistemelor” (SEMP), care ar preciza procedura de identificare și de înregistrare a părților interesate, a cerințelor sistemului și a necesităților în materie de siguranță.

Faza de punere în aplicare

Pentru a asigura punerea în aplicare cu succes și în condiții de siguranță a activului, organizația stabilește procese pentru gestionarea riscurilor asociate construcției, testării și punerii în funcțiune a acestuia, în conformitate cu procesele SMS.

De asemenea, aceasta pune în aplicare un proces de gestionare a:

- *testării, verificării și validării cerințelor de sistem și în materie de siguranță ale activului, care ar putea fi îndeplinite prin intermediul unui „plan de gestionare a testării și a punerii în funcțiune” sau a unui echivalent; și*
- *pregătirii operaționale a activului, care poate fi realizată cu o listă de verificare a pregătirii operaționale.*

Faza de operare și de întreținere

Organizația elaborează o documentație de exploatare și de întreținere a activelor care evidențiază procesele de management al siguranței pe care le utilizează pentru actualizarea, revizuirea și menținerea activelor. Organizația descrie domeniul de aplicare al operațiunilor și, după caz, strategiile de gestionare a riscurilor pe care le aplică pentru a acoperi toate activitățile relevante.

Această documentație:

- *asigură că activul este exploatat și întreținut în conformitate cu proiectarea activului;*
- *identifică și încorporează toate condițiile legate de siguranță, care precizează modul în care utilizarea activului ar putea fi restricționată, precum și condițiile existente pentru utilizarea acestuia; și*
- *precizează verificările care urmează să fie efectuate.*

Procesul de configurare a proiectării și a livrării activelor propuse (descriș în etapa de proiectare) este extins pentru a acoperi întregul ciclu de viață al acestora prin:

- *stabilirea și păstrarea înregistrărilor tuturor activelor prin crearea unui registru privind activele. Acesta conține informații precum identificarea unică a activelor, locația lor, orice întreținere efectuată etc.;*

- *gestionarea documentelor și a informațiilor despre active în conformitate cu SMS-ul organizației (vezi și punctele 4.4 și 4.5) și*
- *determinarea criticității activelor, pe baza rezultatelor unei evaluări a riscurilor în materie de siguranță. Activele esențiale pentru siguranță sunt identificate în registrul privind activele.*

Organizația prezintă modul în care informațiile despre active sunt dezvoltate, păstrate și integrate în jurnalul său privind pericolele.

Organizația monitorizează conformitatea permanentă cu standardele și procesele propuse pentru a se asigura că operațiunile sale feroviare continuă să fie sigure și să funcționeze în mod eficient. În acest sens, organizația stabilește procese care să asigure că:

- *activele sunt exploatate și întreținute în conformitate cu manualele relevante;*
- *starea activelor este monitorizată;*
- *echipamentul necesar pentru testarea sau inspectarea activelor este controlat, calibrat și întreținut în mod corespunzător;*
- *toate riscurile asociate cu exploatarea și întreținerea activelor sunt gestionate în conformitate cu procesele de gestionare a riscurilor și cu toate dispozițiile legislative privind securitatea și sănătatea în muncă; și*
- *piesele de schimb sunt disponibile pentru întreținere, în special pentru activele esențiale pentru siguranță. Acest lucru ar putea fi realizat prin determinarea necesităților în ceea ce privește piesele de schimb pentru active pe baza criticității activelor, astfel cum se identifică prin utilizarea „întreținerii centrate pe fiabilitate” (RCM).*

Organizația demonstrează că are o planificare de întreținere a activelor pentru:

- *satisfacerea cerințelor privind competențele, capacitatea și resursele;*
- *asigurarea necesităților de gestionare a informațiilor și de păstrare a evidențelor;*
- *furnizarea de planuri detaliate care au fost stabilite printr-un proces bazat pe riscuri și care definesc diferitele niveluri de întreținere și structuri, proceduri și responsabilități organizaționale standard pentru întreținerea activelor; și*
- *asigurarea calibrării instrumentelor și echipamentelor care vor fi utilizate pentru întreținere.*

Acest lucru poate include în mod specific:

- *un „plan de întreținere tehnică” (TMP); și*
- *instrucțiuni de lucru elaborate și auditate pe baza TMP.*

Planificarea este documentată și controlată utilizând un sistem computerizat de gestionare a întreținerii (vezi și punctul 4.5).

Organizația dispune de procese pentru a se asigura că:

- *atunci când un vehicul sau un echipament este atribuit unei sarcini:*
 - *se verifică respectarea sarcinii/misiunii care urmează să fie realizată (de exemplu, compatibilitatea tehnică a fiecărui tip de material rulant cu rutele) în momentul planificării și înainte de plecare;*
 - *întreținerea cel puțin a componentelor esențiale pentru siguranță este realizată conform planului (întreținere preventivă, cu frecvența și tipul intervențiilor);*
 - *intervențiile de întreținere sunt definite atunci când defectele sunt identificate sau depășesc limitele de utilizare în condiții de siguranță (întreținere corectivă), cu excepția cazului în care sunt aplicate restricții de exploatare;*
 - *măsurile necesare sunt luate cât mai repede posibil după identificarea necesității de modificare, cum ar fi retragerea din exploatare sau stabilirea de restricții de exploatare.*
- *sunt disponibile instrucțiuni de lucru pentru toate activitățile esențiale pentru siguranță;*

- toate sarcinile sunt aprobate pentru conformare;
- documentația privind întreținerea efectuată este controlată **(vezi și punctul 4.5)**; și
- formarea bazată pe competențe este disponibilă pentru toate sistemele esențiale pentru siguranță **(vezi și punctul 4.1)**.

Există un proces/o procedură pentru a asigura că restricțiile de exploatare, fie ele temporare sau permanente (de exemplu, din cauza tipului specific de vehicul sau a rutelor specifice), sunt:

- luate în considerare atunci când vehiculul sau un echipament este atribuit unei sarcini/misiuni;
- comunicate în timp util personalului care exploatează vehiculul sau echipamentul (de exemplu, mecanicul de locomotivă, administratorul de tren).

Organizația demonstrează că:

- înțelege performanța activelor sale esențiale pentru siguranță prin identificarea a ceea ce trebuie monitorizat, măsurat și raportat;
- stabilește și înregistrează metoda și frecvența de monitorizare, de măsurare, de analiză și de evaluare a performanței activelor esențiale pentru siguranță;
- monitorizează evoluția performanței în raport cu durata de viață strategică estimată a unui activ **(vezi și punctul 6.1)**;
- raportează cu privire la aspectele de performanță pe baza nivelului de risc în materie de siguranță și transmite personalului de nivel superior problemele privind performanța în materie de siguranță, astfel încât acestea să fie abordate în mod corespunzător;
- rezultatele monitorizării sunt utilizate pentru a adapta planul de întreținere, dacă este cazul;
- stabilește canale pentru a comunica toate rezultatele **(vezi și punctul 4.4)**;
- îmbunătățește conformitatea activelor esențiale pentru siguranță cu standardele prin:
 - revizuirea controalelor operaționale și de întreținere și evaluarea riscului ca activele să nu îndeplinească standardele predeterminate;
 - identificarea cauzei (cauzelor) principale a(le) problemelor legate de performanța în materie de siguranță; și
 - identificarea acțiunilor care ar putea fi necesare pentru readucerea activelor la condiții operaționale sigure;
- îmbunătățește SMS în mod continuu, identificând riscurile potențiale și luând măsuri corective **(vezi și punctul 7.2)**; și
- documentează cazurile în care au fost valorificate oportunitățile de reducere sau de eliminare a riscurilor și modul în care s-a realizat acest lucru.

Organizația are procese de identificare a eventualelor defecte sau defecțiuni care ar putea apărea la activele sale, precum și de asigurare a întreprinderii de acțiuni corective adecvate. Acestea sunt conforme cu dispozițiile și cu programele sau planurile de întreținere și:

- asigură înregistrarea corespunzătoare a defecțiunilor și acțiunile corective rezultate;
- abordează defecțiunile critice în materie de siguranță;
- asigură raportarea adecvată a evenimentelor notificabile; și
- coordonează reparațiile neprogramate pentru activele legate de siguranță.

Organizația:

- documentează procesul de gestionare a defecțiunilor;
- utilizează tehnici de analiză adecvate pentru caracteristicile esențiale pentru siguranță, cum ar fi „analiza cauzelor profunde” (RCA);
- aplică înregistrarea defectelor, care poate include coduri de eroare, moduri de defecțiune, efecte, criticitate și măsuri corective;
- elaborează proceduri pentru gestionarea activităților comune de reparare; și

- *introduce un proces de furnizare de feedback pentru echipele de inginerie sau tehnice pentru a revizui și a îmbunătăți sistemele și pentru a reduce la minimum riscul de viitoare defecțiuni.*

Acest lucru este realizat prin utilizarea raportării, a analizelor și a măsurilor corective privind defecțiunile (FRACAS), care:

- *înregistrează defecțiunile care au fost detectate și înregistrate în timpul testării și punerii în funcțiune, precum și cele care au avut loc în timpul exploataării sau întreținerii și*
- *gestionează măsurile corective ulterioare luate pentru abordarea acestora.*

Organizația documentează toate defecțiunile și măsurile corective și solicită unei persoane competente din punct de vedere tehnic să verifice orice reparații neprogramate.

Există un proces/o procedură care reglementează gestionarea situațiilor de avarie sau de urgență în gestionarea activelor.

Organizația stabilește procese pentru gestionarea oricăror riscuri privind interfața care apar în timpul exploataării și întreținerii activelor sale (**vezi și punctul 3.1.1**). Acestea acoperă interfețele dintre active și dintre actorii care le utilizează.

Faza de reinnoire, dezafectare și eliminare

Organizația înțelege starea activelor sale și, atunci când acestea se deteriorează, răspunde în consecință, prin înlocuirea sau repararea acestora.

Organizația a instituit un plan de validare și testare în vederea punerii în funcțiune pentru a confirma faptul că un activ nou este adecvat scopului și poate fi exploatat și întreținut în condiții de siguranță. Dacă prelungeste durata de viață a unui activ existent, organizația solicită informații adecvate în ceea ce privește siguranța, cum ar fi date istorice, pentru a asigura că acesta poate fi utilizat în continuare în condiții de siguranță.

Se efectuează monitorizarea tendințelor în raport cu performanța preconizată (vezi faza de operare și de întreținere).

La eliminarea oricărei infrastructuri feroviare sau a unui material rulant, organizația gestionează în mod adecvat riscurile asociate scoaterii din uz a activului.

Gestionarea modificărilor aduse activelor esențiale pentru siguranță

În situațiile în care organizația intenționează să modifice linia de bază a configurației activelor esențiale pentru siguranță, aceasta pune în aplicare un proces de gestionare a modificărilor pentru a asigura gestionarea eficace a riscurilor în materie de siguranță, stabilind liniile de bază ale configurației pentru toate activele esențiale pentru siguranță, cu software-urile asociate (indiferent dacă acestea sunt încorporate în sistemele existente sau sunt programe de sine stătătoare). Dacă un operator modifică linia de bază a configurației de active esențiale pentru siguranță, atunci când este posibil, acesta:

- *gestionează riscurile generate de modificarea acestor active;*
- *urmărește numerele de serie și de model;*
- *validează cerințele funcționale pe baza specificațiilor și a măsurilor de control al riscurilor;*
- *controlează lansarea elementelor de configurare; și*
- *asigură faptul că starea oricăror active aflate sub gestionarea configurării este actualizată.*

Modificările aduse de organizație liniilor de bază stabilite, condițiilor de operare sau programului de întreținere a activelor esențiale pentru siguranță nu diminuează în niciun fel siguranța operațiunilor feroviare.

Aplicarea de metode comune de siguranță

Există un proces/o procedură de monitorizare pe care entitățile care sunt responsabile de întreținere (de exemplu, ERI) o utilizează pentru a verifica aplicarea MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor și a MCS privind monitorizarea, după caz (și anume, astfel cum sunt impuse de lege și/sau de acorduri contractuale).

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Registrul de riscuri al organizației, care conține riscurile în materie de siguranță legate de toate fazele care fac parte din ciclul de viață al gestionării activului și identifică cauzele profunde legate de factorii umani și organizaționali subiacenți pentru fiecare scenariu de risc asociat gestionării ciclului de viață al activului.

Programul organizației specifică un cadru pentru modul în care riscurile umane și organizaționale identificate vor fi revizuite și convenite și modul în care se vor înregistra progrese cu privire la acestea pentru a ajunge la o soluționare pe parcursul procesului de proiectare sau de gestionare a modificărilor. Programul precizează relația cu alte părți legate de activitatea de proiectare sau de modificare.

De exemplu:

- *utilizatorii finali fac parte din procesul de analiză a nevoilor, care poate include analize ale sarcinilor și interviuri; unii reprezentanți ai personalului sunt implicați din faza de proiectare până în cea de testare;*
- *există proceduri și mijloace specifice de asigurare a unei comunicări clare între echipele operaționale și cele de întreținere, precum și cu ERI;*
- *utilizatorii finali sunt implicați, de asemenea, în procesele de gestionare a modificărilor, inclusiv în cele de automatizare. Angajații pot oferi feedback echipei de proiect, iar acest feedback este analizat și se iau măsuri de îmbunătățire. Procesele-verbale ale reuniunilor și rapoartele privind gestionarea modificărilor demonstrează în mod clar implicarea angajaților și faptul că preocupările acestora sunt luate în considerare;*
- *toți utilizatorii vizați sunt identificați în cadrul evaluării riscurilor și beneficiază de formare în cadrul sistemului de management al competențelor, pentru a asigura faptul că personalul își menține competențele;*
- *producătorii și furnizorii sunt implicați în procesul de proiectare și de gestionare a modificărilor, pentru a asigura luarea adecvată în considerare a factorilor umani.*

Se furnizează informații privind utilizarea Instrumentului de informare privind alertele de siguranță (SAIT).
(vezi punctul 5.4.3)

5.2.6 Trimiteri și standarde

- [Orientări ERI](#)
- [Nota de clarificare a ERA privind integrarea sigură](#)
- [CENELEC - EN50126 Aplicații feroviare – Specificația și demonstrarea fiabilității, disponibilității, mentenabilității și siguranței \(RAMS\) Partea 1: Cerințe de bază și proces general](#)
- [Biroul Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Siguranței Feroviare – Orientare privind gestionarea activelor \(2019\)](#)
- [ISO 55000:2014 Gestionarea activelor – Prezentare generală, principii și terminologie](#)
- [ISO 55001:2014 Gestionarea activelor – Sisteme de management – Cerințe](#)

5.2.7 Aspecte legate de supraveghere

Din perspectiva supravegherii, este important ca accentul să fie plasat pe gestionarea activului pe durata ciclului său de viață, de la proiectare la eliminare, nu pe eșecuri individuale ale gestionării activului, cu excepția cazului în care acestea au implicații directe asupra siguranței.

Supravegherea trebuie să ia în considerare modul în care sunt gestionate și întreținute activele existente care sunt anterioare standardelor actuale.

Supravegherea trebuie să analizeze dacă și în ce mod este utilizat SAIT de către organizație.

5.3 Contractanții, partenerii și furnizorii

5.3.1 Cerință de reglementare

<p>5.3.1. Organizația identifică și controlează riscurile pentru siguranță generate de activitățile externalizate, inclusiv de operațiunile sau cooperarea cu contractanții, partenerii și furnizorii.</p> <p>5.3.2. Pentru a controla riscurile menționate la punctul 5.3.1, organizația definește criteriile privind selecționarea contractanților, a partenerilor și a furnizorilor, precum și cerințele contractuale pe care aceștia trebuie să le îndeplinească, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) cerințele juridice și de altă natură referitoare la siguranță (vezi punctul 1. Contextul organizației); (b) nivelul de competențe necesar pentru îndeplinirea sarcinilor prevăzute în contract (vezi punctul 4.2. Competențele); (c) responsabilitățile pentru sarcinile care trebuie îndeplinite; (d) nivelul preconizat de performanță în materie de siguranță care trebuie menținut pe durata contractului; (e) obligațiile legate de schimbul de informații privind siguranța (vezi punctul 4.4 Informarea și comunicarea); (f) trasabilitatea documentelor referitoare la siguranță (vezi punctul 4.5 Documentele informative). <p>5.3.3. În conformitate cu procesul prevăzut la articolul 3 din Regulamentul (UE) nr. 1078/2012, organizația monitorizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) performanța în materie de siguranță a tuturor activităților și operațiunilor desfășurate de contractanți, de parteneri și de furnizori, pentru a se asigura că aceștia respectă cerințele prevăzute în contract; (b) gradul de sensibilizare a contractanților, a partenerilor și a furnizorilor cu privire la riscurile pentru siguranță pe care le-ar putea genera în cadrul operațiunilor organizației.

5.3.2 Scop

Solicitantul trebuie să demonstreze că are capacitatea de a identifica, a evalua și a controla riscurile care decurg din activitățile contractanților și ale altor furnizori cu care are o relație de lucru. Aceasta nu este pur și simplu o chestiune de evaluare a riscurilor și nici nu necesită o listă a tuturor riscurilor sau categoriilor de risc relevante, dar impune solicitantului să demonstreze modul în care sunt proiectate și organizate sistemele și procedurile sale în ansamblu pentru a facilita identificarea, evaluarea și controlul acestor riscuri. Aceasta include necesitatea ca contractul să stabilească modul în care se partajează informațiile legate de siguranță. Utilizarea contractelor bine scrise este o modalitate general acceptată de a gestiona riscurile. Cu toate acestea, responsabilitatea principală pentru gestionarea contractanților și pentru verificarea livrării de către aceștia a rezultatelor conform specificațiilor stabilite îi revine organizației. Utilizarea contractanților sau a subcontractanților nu înseamnă că IF/AI delegă oricare dintre responsabilitățile sale pentru a se asigura că serviciile contractate sunt prestate conform standardelor specificate înainte de operare.

Solicitantul trebuie să demonstreze că dispune de proceduri pentru a determina competența contractanților și a altor furnizori și pentru a evalua performanța lor în materie de siguranță ca parte a procesului de achiziție.

Fiecare organizație este responsabilă pentru desfășurarea procesului de monitorizare stabilit în MCS privind monitorizarea și pentru asigurarea faptului că, prin intermediul acordurilor contractuale, măsurile de control

al riscurilor puse în aplicare de contractanții săi sunt monitorizate, de asemenea, în conformitate cu MCS. Dacă organizațiile identifică orice risc în materie de siguranță cu privire la defecte sau defecțiuni ale echipamentelor tehnice, în temeiul MCS privind monitorizarea, acestea au obligația de a raporta aceste riscuri celorlalte părți implicate, astfel încât acestea să poată lua toate măsurile corective necesare pentru a asigura siguranța sistemului.

5.3.3 Note explicative

Găsiți informații suplimentare privind acordurile contractuale și parteneriatele în Anexa 3.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Procesele instituite de societate pentru a controla riscurile includ activitățile contractanților, partenerilor și furnizorilor. Riscurile și măsurile de siguranță definite de societate sunt comunicate contractanților, furnizorilor și partenerilor și sunt incluse în specificațiile pentru fiecare tip de activitate externalizată. Aceasta poate să acopere și monitorizarea performanței activității externalizate (vezi secțiunea **6.1 Monitorizarea** de mai jos).

Strategia privind factorii umani și organizaționali poate acoperi aspecte relevante legate de contractanți, parteneri și furnizori.

Rolurile, responsabilitățile și competențele necesare pentru îndeplinirea sarcinilor externalizate sunt definite în mod clar în contracte. Aceste competențe sunt aceleași cu cele descrise în sistemul de management al competențelor pentru personalul intern.

Contractele conțin dispoziții privind modul în care sunt gestionate informarea și comunicarea pentru a asigura același nivel de siguranță descris pentru informarea și comunicarea internă. Aceasta include și partajarea cunoștințelor.

5.3.4 Dovezi

- *dovezi privind modul în care SMS al organizației interferează cu sistemele de management ale contractanților și ale furnizorilor pentru a controla riscurile; **(punctul 5.3.1)***
- *dovada că acordurile contractuale sunt elaborate pe baza rezultatelor evaluării riscurilor; **(punctul 5.3.1) (vedea și punctul 3.1)***
- *existența unor procese care precizează modul în care factorii umani și organizaționali trebuie abordați și comunicați subcontractanților, precum și managementul acestora; **(punctul 5.3.1)***
- *dovezi privind modul în care organizația gestionează documentația cu privire la contractanți și furnizori; **[punctul 5.3.2 literele (a)-(d)]***
- *dovezi privind modul în care organizația selectează contractanții și furnizorii pentru a se asigura că aceștia sunt competenți și că riscurile în materie de siguranță sunt gestionate în mod corect; **[punctul 5.3.2 literele (a)-(e)]***
- *procesul prin care se asigură că informațiile urgente în materie de siguranță sunt împărtășite cu respectivii contractanți și furnizori sau sunt raportate de aceștia; **[punctul 5.3.2 litera (d)]***
- *dovezi privind modul în care procedura de control al documentelor asigură gestionarea documentelor legate de siguranță care sunt relevante pentru contractanți și furnizori; **[punctul 5.3.2 litera (f)]***
- *procesul sau procedura de monitorizare a organizației pentru a asigura că contractanții, partenerii și furnizorii cu care are o relație de lucru sunt capabili să gestioneze riscurile cu care se confruntă; **[punctul 5.3.3 literele (a)-(b)]***
- *dovezi conform cărora contractanții, partenerii sau furnizorii sunt monitorizați în mod regulat în conformitate cu MCS privind monitorizarea [Regulamentul (UE) nr. 1078/2012] pentru a asigura că*

produsul sau serviciul îndeplinește cerințele și obiectivele de siguranță specificate. [punctul 5.3.3 litera (a)] (vezi și punctul 6.1)

5.3.5 Exemple de dovezi

Se furnizează dovezi privind obiectivele (sau țintele) de siguranță pe care se preconizează că le vor îndeplini contractanții, partenerii și furnizorii, precum și indicatorii care vor fi utilizați pentru măsurarea acestora.

Procedura de gestionare a documentelor care se referă la standardele organizațiilor care urmează să fie aplicate de contractanți, parteneri și furnizori [vezi și punctul 4.5.1.1 litera (e) Gestionarea documentelor].

O listă/prezentare a contractanților, a partenerilor și a furnizorilor pentru utilizarea internă sau externă, cu precizarea produselor și/sau a serviciilor furnizate de aceștia **[vezi și punctul 4.5.1.1 literele (d) și (e)]**, precum și o indicație a impactului asupra siguranței, împreună cu măsurile de control al riscurilor identificate (de exemplu, schimbul de informații, clarificarea responsabilităților, formare) **[vezi și punctul 3.1.1.1 litera (a)]**.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Procesul adecvat de planificare a auditului/inspecției pentru contractanții, partenerii și furnizorii săi, cu unele exemple de înregistrări ale acestor activități, cum ar fi rapoartele sau constatările de audit/inspecție și planurile de acțiune conexe.

Strategia privind factorii umani și organizaționali detaliază modul în care sunt abordate aceste aspecte de contractanți, parteneri și furnizori.

O procedură prin care sunt selectați și monitorizați contractanții, partenerii și furnizorii. Procedura clarifică faptul că standardele care urmează să fie aplicate de contractanți sunt aceleași ca cele pentru personalul angajat în mod direct, precum și care sunt rolurile și responsabilitățile. Procedura documentează schimbul de informații necesar între sistemele SMS către solicitant și contractanți, parteneri și furnizori.

Procedura sistemului de management al competențelor care se leagă de cea a contractanților, partenerilor și furnizorilor acestora.

Procesul/procedura de gestionare a contractanților, a partenerilor și a furnizorilor include modul în care sunt gestionate riscurile de interfață generate de activitățile contractanților, ale partenerilor sau ale furnizorilor și modul în care sunt comunicate acestea respectivilor actori, precum și, dacă este cazul, modul în care acestea sunt incluse în acordurile contractuale și modul în care este integrat schimbul de informații în SMS.

Procesul sau procedura prin care cerințele relevante aplicabile contractanților, partenerilor sau furnizorilor sunt identificate și împărtășite cu aceștia și, după caz, modul în care acestea sunt incluse în acordurile contractuale documentate în mod corespunzător în sistemul de gestionare a documentelor, astfel încât să se asigure trasabilitatea informațiilor.

Procedura sistemului de gestionare a documentației pentru gestionarea certificatelor, a autorizațiilor, a recunoașterii sau a oricărui alt tip de dovezi care demonstrează respectarea cerințelor aplicabile contractanților, partenerilor sau furnizorilor și care le controlează valabilitatea în timp (de exemplu, prin activități de monitorizare).

5.3.6 Aspecte legate de supraveghere

Atunci când se supraveghează o organizație, pentru a obține o imagine completă asupra amplitudinii controlului și monitorizării, poate fi necesar să se desfășoare activități de supraveghere cu un contractant sau un furnizor

care lucrează pentru respectiva organizație. De asemenea, poate fi necesar să se acceseze documentația la care lucrează contractantul sau furnizorul și să se examineze modul în care acestea se referă la procedurile stabilite în SMS al organizației.

Măsuri pentru a se asigura că performanța și competența contractantului și furnizorului sunt o parte integrantă a procesului de achiziție.

5.4 Gestionarea modificărilor

5.4.1 Cerință de reglementare

5.4.1. Organizația implementează și controlează modificările aduse sistemului de management al siguranței pentru a menține sau a îmbunătăți performanța în materie de siguranță. Aceasta include luarea de decizii în diferitele etape ale gestionării modificărilor și reexaminarea ulterioară a riscurilor pentru siguranță (vezi punctul 3.1.1 Evaluarea riscurilor).

5.4.2 Scop

Este important ca solicitantul să fie capabil să identifice și să răspundă noilor riscuri care pot apărea în timpul operațiunilor sale, aplicând MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor [[Regulamentul \(UE\) nr. 402/2013](#)], dacă este cazul. SMS trebuie să demonstreze că dispune de proceduri de evaluare a acestor riscuri și de punere în aplicare a unor măsuri noi de control al riscurilor, după caz. Acesta trebuie să răspundă tuturor tipurilor și nivelurilor de modificări: semnificative și minore, permanente și temporare, imediate și pe termen lung. Acesta trebuie să se aplice modificărilor de natură tehnică, operațională sau organizațională.

5.4.3 Note explicative

Nu toate modificările fac obiectul unei evaluări a riscurilor (**punctul 5.4.1**). Dacă modificările sunt gestionate în mod activ prin alte procese în cadrul SMS, cum ar fi operațiunile de zi cu zi, ele nu trebuie considerate ca o modificare care necesită gestionare prin procesul formal de modificare.

Rolurile, responsabilitățile, răspunderile și nivelurile de autoritate care trebuie definite (**vezi și punctul 2.3**) includ gestionarea modificărilor (**punctul 5.4.1**), de exemplu alocarea unor roluri unei comisii de control al modificărilor.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Procesul de gestionare a modificărilor permite evaluarea riscurilor într-o manieră proporțională și robustă, inclusiv a aspectelor legate de factorii umani și organizaționali (HOF), atunci când este cazul, precum și adoptarea unor măsuri de control rezonabile.

Personalul trebuie consultat în timpul procesului de gestionare a modificărilor (**vezi și punctul 2.4**).

Riscurile în materie de siguranță care rezultă din reducerea sau externalizarea activităților, inclusiv operațiunile sau cooperarea cu contractanții, partenerii și furnizorii, sunt gestionate și prioritizate ca fiind egale cu riscurile interne.

5.4.4 Dovezi

- o descriere a procesului de gestionare a modificărilor; (punctul 5.4.1)
- o descriere a procedurilor și a metodelor utilizate pentru evaluarea riscurilor noi sau modificate și punerea în aplicare a unora noi; (punctul 5.4.1)
- măsuri de control, inclusiv indicatori privind locul unde pot fi consultate procese detaliate; (punctul 5.4.1)
- informații privind modul în care organizația identifică modificări semnificative și decizii privind momentul aplicării proceselor în MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor sau când trebuie efectuată evaluarea riscurilor în cadrul procedurilor SMS; (punctul 5.4.1)

- *informații privind modalitățile de gestionare a modificărilor pe care le aplică organizația în ceea ce privește gestionarea autorizațiilor pentru vehicule și modificările aduse certificatului unic de siguranță sau autorizației de siguranță; (punctul 5.4.1)*
- *informații privind procesul de notificare a autorității naționale de siguranță relevante cu privire la modificări înainte de începerea unei noi operațiuni de transport feroviar. (punctul 5.4.1)*

5.4.5 Exemple de dovezi

O copie a procedurii de gestionare a modificărilor ca parte a cererii sale. Acest document acoperă necesitatea evaluării riscurilor pentru toate modificările în funcție de cerințele legale diferite. Se furnizează un exemplu de jurnal de eliberări și ipoteze care este revizuit în mod regulat pe măsură ce modificarea evoluează. În cele din urmă, procedura include, de asemenea, procesul prin care ANS relevante sunt notificate cu privire la modificări.

Procesul de gestionare a modificărilor face trimitere la utilizarea procesului de evaluare a riscurilor, iar rezultatele sunt luate în considerare la elaborarea, implementarea și revizuirea proceselor operaționale.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Modificările aduse rolurilor, responsabilităților, instrumentelor și echipamentelor, mediilor de lucru, proceselor și procedurilor sunt susținute de o analiză a factorilor umani și organizaționali care identifică posibilele riscuri pentru siguranță asociate cu modificarea. Printre metodele utilizate se numără, de exemplu, analiza sarcinilor, analiza posibilităților de utilizare, simularea, evaluarea riscurilor, HAZOP și sondajul de opinie privind siguranța. Există exemple de modificări care trebuie precedate de o evaluare a riscurilor, cu aplicarea unei abordări privind factorii umani și organizaționali. În special, aceasta se aplică modificării procedurilor de lucru în urma modificării echipamentelor, modificărilor orarelor de lucru sau realocării responsabilităților.

Exemple de proiecte care arată cum au fost luați în considerare factorii umani și organizaționali în cadrul procesului de gestionare a modificărilor, de la început, prin analiza nevoilor societății: modificări tehnice, cum ar fi echipamente noi sau modernizări, modificări organizaționale sau operaționale, cu impact estimat asupra situației existente etc., evitându-se astfel proiectarea deficitară care ar fi redus performanța societății. Există procese-verbale ale reuniunilor care analizează efectul pe care îl va avea modificarea asupra culturii organizației și modul în care aceste aspecte au fost comunicate conducerii.

Rolurile și responsabilitățile legate de gestionarea schimbărilor și riscurile pentru siguranță asociate sunt definite într-o măsură suficientă, iar sistemul de management al competențelor demonstrează că personalul de conducere a beneficiat de formare pe tema integrării factorilor umani și organizaționali.

Jurnalul privind pericolele proiectului creat în timpul fiecărui proiect identifică cauzele profunde legate de factorii umani și organizaționali pentru fiecare scenariu de risc în materie de siguranță. Acesta include, de asemenea, impacturile potențiale asupra contractanților, partenerilor și furnizorilor, care sunt implicați atunci când este necesar.

Se efectuează evaluări ale riscurilor proiectelor în etapele timpurii ale proiectului, iar acestea implică utilizatorii finali. Evaluarea riscurilor este văzută ca un proces permanent, care abordează probleme constante din timpul procesului de modificare (de exemplu, evoluția ipotezelor și actualizarea riscurilor noi identificate).

Procesele/aranjamentele administrative între diverse organizații, punând la dispoziție planuri și detalii privind proiectele etc. diverselor părți. Sindicatele și alte părți interesate sunt implicate dintr-o etapă timpurie a procesului în vederea oricăror decizii sau modificări importante.

Instrumentele utilizate sunt aceleași cu cele stabilite în capitolul referitor la evaluarea riscurilor, și anume: analiza sarcinilor, analiza posibilităților de utilizare, simularea, evaluarea riscurilor, HAZOP, sondajul de opinie privind siguranța.

5.4.6 Aspecte legate de supraveghere

Pentru a stabili dacă mecanismele de gestionare a modificărilor din SMS sunt suficient de robuste, va fi necesar să se urmeze o serie de modificări de diferite tipuri prin intermediul procesului definit pentru a se stabili dacă acestea: (a) au fost gestionate în mod corespunzător, iar riscurile rezultate în urma modificărilor au fost luate în considerare în mod corespunzător și (b) dacă lecțiile învățate au fost incluse în revizuirile procedurilor SMS.

Evaluarea conformității mecanismelor de gestionare a modificărilor cu [MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor](#).

Organizația dispune de procese pentru punerea în aplicare și monitorizarea permanentă a STI relevante, a normelor naționale și a altor standarde, indicând, după caz, modul în care acestea sunt aplicate pe tot parcursul ciclului de viață al oricărui echipament sau operațiune.

5.5 Gestionarea situațiilor de urgență

5.5.1 Cerință de reglementare

- 5.5.1. Organizația identifică situațiile de urgență și măsurile conexe care trebuie luate în timp util pentru a le gestiona (vezi punctul 3.1.1. Evaluarea riscurilor) și pentru a restabili condițiile normale de exploatare în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/995.
- 5.5.2. Organizația se asigură că, pentru fiecare tip de situație de urgență identificat:
- (a) serviciile de urgență pot fi prompt contactate;
 - (b) serviciilor de urgență le sunt furnizate toate informațiile necesare, atât din timp, pentru a-și pregăti intervențiile, cât și în momentul în care survine urgența;
 - (c) se acordă primul ajutor la nivel intern.
- 5.5.3. Organizația identifică și documentează rolurile și responsabilitățile tuturor părților în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/995.
- 5.5.4. Organizația deține planuri de acțiune, de alertă și de informare în caz de urgență, inclusiv măsuri privind:
- (a) alertarea întregului personal responsabil cu gestionarea situațiilor de urgență;
 - (b) informarea tuturor părților (de exemplu, administratorul de infrastructură, [întreprinderile feroviare](#), contractanții, autoritățile, serviciile de urgență), inclusiv comunicarea instrucțiunilor de urgență pentru călători;
 - (c) luarea oricăror decizii necesare în funcție de tipul de situație de urgență.
- 5.5.5. Organizația descrie modul în care au fost alocate resursele și mijloacele de gestionare a situațiilor de urgență (vezi punctul 4.1. Resursele) și modul în care au fost identificate cerințele în materie de formare (vezi punctul 4.2. Competențele).
- 5.5.6. Mecanismele de urgență sunt testate în mod periodic în cooperare cu alte părți interesate și sunt actualizate dacă este necesar.
- 5.5.7. Organizația se asigură că personalul competent responsabil, având competențe lingvistice adecvate, poate fi contactat cu ușurință și fără întârziere de către administratorul de infrastructură și poate să îi furnizeze acestuia nivelul adecvat de informații.
- 5.5.7. [Organizația coordonează planurile de urgență cu toate întreprinderile feroviare care operează pe infrastructura organizației, cu serviciile de urgență, pentru a facilita intervenția rapidă a acestora, precum și cu orice altă parte care ar putea fi implicată într-o situație de urgență.](#)
- 5.5.8. Există o procedură pentru contactarea, în caz de urgență, a entității responsabile cu întreținerea sau a deținătorului vehiculelor feroviare.
- 5.5.8. [Organizația se asigură că dispune de mecanisme pentru stoparea promptă a exploatării și a traficului feroviar, dacă este necesar, și pentru informarea tuturor părților interesate.](#)
- 5.5.9. [Pentru infrastructura transfrontalieră, cooperarea dintre administratorii de infrastructură relevanți facilitează coordonarea și pregătirea necesară a serviciilor de urgență competente de ambele părți ale frontierei.](#)

5.5.2 Scop

Sistemele robuste de planificare a situațiilor de urgență sunt esențiale pentru orice parte responsabilă și trebuie să acopere informațiile care trebuie furnizate serviciilor de urgență pentru ca acestea să își poată

elabora planurile de reacție la incidente majore. Sunt importante, de asemenea, aspectele SMS care sunt direct relevante pentru modalitățile de intervenție în caz de urgență, de exemplu formarea în materie de situații de urgență și testarea planurilor de urgență.

5.5.3 Note explicative

Situațiile de urgență (**punctul 5.5.1**) se leagă de rezultatele evaluării riscurilor organizației, în pofida faptului că STI OPE (vezi clauza 4.2.3.7) furnizează o listă deschisă de situații de urgență.

Acordarea primului ajutor la nivel intern [**punctul 5.5.4 litera (c)**] înseamnă că societatea este capabilă să gestioneze acordarea primului ajutor în situațiile de urgență identificate la clauza 5.5.1.

Clauzele 5.5.7 și 5.5.8 din textul juridic de mai sus se înlocuiesc cu clauzele redactate cu culoare **albastră** în cazul în care evaluarea se referă la administratorul de infrastructură. **Clauza 5.5.9** de mai sus redactată cu culoare **albastră** se referă numai la administratorul de infrastructură.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Gestionarea situațiilor de urgență este legată de gestionarea resurselor, a rolurilor și responsabilităților, precum și de sistemul de management al competențelor, astfel încât să se asigure sensibilizarea și formarea personalului (inclusiv menținerea competențelor). Aceasta include dezvoltarea competențelor (inclusiv a celor non-tehnice, cum ar fi rezistența la stres, reziliența etc.) pentru actorii implicați în planurile și procedurile de urgență.

5.5.4 Dovezi

Se așteaptă ca solicitantul să furnizeze o prezentare generală a:

- *tipurile de situații de urgență acoperite, inclusiv operațiunile în condiții de avarie și procedurile de gestionare a acestora; (**punctul 5.5.1**)*
- *informațiile furnizate de solicitant pentru a permite serviciilor de urgență să își planifice intervenția la un accident major pe calea ferată, făcând trimitere la sarcinile aplicabile în temeiul legislației UE și la acordurile transfrontaliere relevante, după caz; [**punctul 5.5.2 literele (a) și (b)**]*
- *se așteaptă ca societățile să identifice, în cadrul evaluării riscurilor pe care o efectuează, ce tip de prim ajutor pot acorda ele însele și ce anume ar fi necesar să asigure serviciile de urgență; [**punctul 5.5.2 litera (c)**]*
- *planurile, rolurile și responsabilitățile (inclusiv pentru cei cu competențe desemnate care au responsabilitatea de a furniza asistență administratorului de infrastructură sau invers), formarea și modalitățile de menținere a competențelor, precum și modalitățile de comunicare eficientă cu serviciile de urgență, personalul relevant și comunicarea cu persoanele afectate de incidente, cum ar fi călătorii sau părțile terțe afectate (acest lucru trebuie să includă un document care să stabilească rolurile și responsabilitățile tuturor părților, modul în care au fost alocate resursele și mijloacele și modul în care au fost identificate cerințele de formare); procedurile de revenire la operațiunile normale după o situație de urgență; (**punctul 5.5.1**), (**punctul 5.5.3**), [**punctul 5.5.4 literele (a)-(c)**], (**punctul 5.5.5**), (**punctul 5.5.7**) (**punctele 5.5.8 și 5.5.9, numai de la cerințele de reglementare ale administratorului de infrastructură**)*
- *aspectele specifice ale SMS care sunt direct relevante pentru modalitățile de intervenție în situații de urgență, de exemplu formarea în materie de situații de urgență și testarea planurilor de urgență pentru a identifica toate deficiențele; (**punctul 5.5.6**)*

- procedura de contactare a entității relevante responsabile de întreținere sau a deținătorului în cazul unei situații de urgență care afectează unul dintre vehiculele acestora; (**punctul 5.5.8, numai de la cerințele de reglementare ale întreprinderii feroviare**)

5.5.5 Exemple de dovezi

O copie a procedurii (procedurilor) de gestionare a situațiilor de urgență și a planurilor (de exemplu, proceduri de recuperare) asociate acestora (acestora). Procedura acoperă întreaga rețea exploatată, cu măsuri specifice necesare pentru tuneluri și alte locații cu risc ridicat și pentru cooperarea transfrontalieră, personal, roluri și responsabilități și include legături cu măsurile de urgență ale administratorului de infrastructură și modul de contactare a altor părți relevante, cum ar fi ERI, dacă este cazul. Atunci când zona de funcționare a unei întreprinderi feroviare cuprinde mai mulți administratori de infrastructură, întreprinderea feroviară trebuie să ia în considerare diferențele dintre acordurile de urgență (și acordurile de utilizare) cu acești administratori de infrastructură.

Procedura pentru situații de urgență include procesul prin care victimele incidentelor și familiile acestora primesc orientări cu privire la procedurile de depunere a plângerilor.

Procedura (dacă este cazul) include informații despre ceea ce se întâmplă într-o situație de urgență în care sunt implicate mărfuri periculoase; organizația (întreprinderea feroviară) dispune de un proces care asigură că:

- *încărcătorul, proprietarul vagonului-cisternă în cazul în care acesta se află în proprietate privată, proprietarul sau deținătorul și operatorul în cazul unui container-cisternă, destinatarul etc. pot fi contactați cu promptitudine;*
- *administratorul de infrastructură primește informații relevante cât mai curând posibil (de exemplu, numărul de înregistrare al vagoanelor, poziția vagoanelor în tren, numărul ONU, codul de clasificare RID și numărul de identificare a pericolului pentru mărfurile periculoase, conform dispozițiilor RID);*
- *organizația (administratorul de infrastructură) dispune de un proces care asigură că autoritățile (de exemplu, serviciile de salvare, poliția, alte servicii pentru situații de urgență și autoritățile) primesc informații relevante despre mărfurile periculoase (vezi exemplele de mai sus).*

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Procedura care stabilește scenariile situațiilor de urgență potențiale identificate, evaluând riscurile asociate cu diversele situații (cu interfețele identificate), inclusiv cele generate de factori umani și organizaționali. Măsurile de siguranță identificate pentru combaterea acestor riscuri sunt integrate în planurile, procesele și procedurile relevante (inclusiv în procedurile operaționale).

Procedurile care descriu legătura dintre planificarea de urgență și gestionarea riscurilor.

Trimiterile în cadrul procedurii la cerințele sistemului de management al competențelor pentru personalul care trebuie să intervină în situațiile de urgență, precum și asigurarea faptului că personalul contractat este capabil să îndeplinească aceleași standarde.

Există o procedură care descrie gestionarea exercițiilor de pregătire (teoretică și practică) pentru situații de urgență, desfășurate periodic cu toate părțile interesate (atât interne, cât și externe), modul în care se colectează feedbackul din aceste exerciții prin intermediul activităților de monitorizare (vezi secțiunea **6.1 Monitorizarea** de mai jos) în vederea aplicării unor acțiuni/măsuri de îmbunătățire a planurilor și procedurilor de urgență ale tuturor actorilor implicați (vezi **punctul 7.2 Îmbunătățirea continuă** de mai jos).

Există o procedură care conține informații despre modul în care sunt utilizate exercițiile de pregătire pentru situații de urgență în vederea gestionării competențelor și a îmbunătățirii procesului.

Există o procedură care descrie gestionarea continuității activității și care este instituită pentru a evita abaterea de la standarde/proceduri atunci când persoanele sunt expuse la un impact neprevăzut asupra operațiunilor.

Există o procedură care descrie cum sunt instituite planurile de urgență astfel încât să se garanteze o intervenție eficientă și rapidă pentru salvarea de vieți în urma unui accident.

Dispoziții care garantează că personalul organizației și serviciile de urgență au acces facil la documentația legată de urgențe și la planurile de continuitate a activității, astfel încât să se evite agravarea situației.

Există o procedură care descrie modul în care sunt luate în considerare recomandările exprimate de alte părți (autorități, servicii de urgență) și bunele practici în vederea revizuirii planurilor și procedurilor de urgență.

5.5.6 Aspecte legate de supraveghere

Pentru a evalua în mod corespunzător procedurile din SMS pentru gestionarea situațiilor de urgență, ar putea fi necesar să se efectueze o verificare încrucișată a procedurilor SMS cu cele ale actorilor de interfață relevanți (în special relația dintre actorii-cheie, cum ar fi IF, AM și serviciul pentru situații de urgență) pentru a se asigura că procesele existente pentru gestionarea unor astfel de incidente reprezintă un întreg coerent.

Verificați dacă s-au instituit planuri pentru toate urgențele previzibile.

Modalități de testare a planurilor pentru situații de urgență și acorduri coordonate cu serviciile pentru situații de urgență, care nu se limitează la exerciții teoretice.

Există acorduri de interfață cu alte părți interesate, care includ testarea, controlul, comunicarea, coordonarea și competențele.

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

6 Evaluarea performanței

6.1 Monitorizare

6.1.1 Cerință de reglementare

- 6.1.1. Organizația efectuează monitorizarea în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1078/2012:
- (a) pentru a verifica aplicarea corectă și eficacitatea tuturor proceselor și procedurilor din cadrul sistemului de management al siguranței, inclusiv a măsurilor de siguranță operaționale, organizaționale și tehnice;
 - (b) pentru a verifica dacă sistemul de management al siguranței este aplicat corect în ansamblu și dacă se obțin rezultatele preconizate;
 - (c) pentru a cerceta dacă sistemul de management al siguranței respectă cerințele prezentului regulament;
 - (d) pentru a identifica, a implementa și a evalua eficacitatea măsurilor corective (vezi punctul 7.2. Îmbunătățirea continuă), după caz, dacă se descoperă eventuale cazuri relevante de neconformitate cu literele (a), (b) și (c).
- 6.1.2. Organizația monitorizează periodic, la toate nivelurile din cadrul organizației, performanța sarcinilor legate de siguranță și intervine atunci când aceste sarcini nu sunt îndeplinite în mod adecvat.

6.1.2 Scop

Organizația trebuie să furnizeze dovezi că dispune de un proces de monitorizare a cererii și a eficacității sistemului de management al siguranței și că acest proces este adecvat dimensiunii, amplitudinii și tipului operațiunii sale. Organizația trebuie să demonstreze că procesul poate identifica, evalua și corecta orice defect în funcționarea SMS.

6.1.3 Note explicative

Eficacitatea măsurilor de control înseamnă că organizația dispune de un proces pentru a verifica dacă, după efectuarea unei evaluări a riscurilor și după ce au fost aplicate măsuri de control adecvate, acestea sunt revizuite după o perioadă de timp pentru a asigura că reducerea preconizată a riscurilor în materie de siguranță a fost realizată [**punctul 6.1.1 litera (d)**].

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

În mod periodic se efectuează evaluări autocritice și obiective ale programelor, practicilor și performanțelor în materie de cultură a siguranței ale organizației. Informațiile privind siguranța din, de exemplu, programul de măsuri corective, performanța umană, analiza incidentelor și a accidentelor, anchete și experiența de operare internă și externă relevantă sunt colectate și evaluate în mod sistematic pentru a identifica tendințele și pentru a evita abaterea și conformarea organizațională și individuală.

O evaluare reușită este capabilă să contribuie la îmbunătățirea performanței în materie de siguranță prin furnizarea unei imagini clare asupra modului în care cultura siguranței de la nivelul organizației influențează siguranța. Evaluarea urmărește să identifice punctele forte și punctele slabe ale culturii siguranței prin compararea stadiului actual al culturii cu ceea ce ar trebui să urmărească. Acest lucru permite acordarea de prioritate domeniilor pentru îmbunătățire și punerea în aplicare de modificări, de exemplu, în materie de proces, formare și comportament. Evaluarea culturii siguranței reprezintă un mijloc de lucru proactiv pentru îmbunătățirea performanței în materie de siguranță și pentru creșterea marjelor de siguranță. Se recomandă efectuarea de evaluări independente ale culturii siguranței o dată la trei-cinci ani, precum și efectuarea de autoevaluări ale organizației anual sau o dată la doi ani.

6.1.4 Dovezi

- informații privind modul în care solicitantul a pus în aplicare MCS privind monitorizarea ([Regulamentul \(UE\) nr. 1078/2012](#)); **[punctul 6.1.1 litera (a)]**
- informații privind modul în care procesul de monitorizare identifică succesul sau neîndeplinirea rezultatelor preconizate în materie de siguranță; **[punctul 6.1.1 litera (b)]**
- dovada că SMS a fost modificat ca urmare a corectării defectelor din procesele SMS identificate în timpul monitorizării; **[punctul 6.1.1 litera (c)]**
- dovezi că se realizează o revizuire a eficacității măsurilor corective implementate în urma găsirii unor dovezi de neconformitate cu procesele SMS; **[punctul 6.1.1 litera (d)]**
- organizația trebuie să aibă un proces de stabilire a standardelor de performanță și a indicatorilor pentru monitorizarea proceselor operaționale, precum și a modificărilor puse în aplicare. Trebuie să existe un program pentru evaluarea continuă a performanțelor proceselor legate de factorii umani și organizaționali, precum și a rezultatelor acestor procese, de exemplu, aderarea personalului la procedurile puse în aplicare, precum și utilizarea noilor echipamente; **(punctul 6.1.2)**
- performanța în materie de siguranță este evaluată în mod sistematic în lumina strategiei de îmbunătățire a culturii siguranței. Aceasta înseamnă că organizația ar trebui să analizeze cum se integrează îmbunătățirea culturii siguranței în obiectivul de îmbunătățire a siguranței. **(punctul 6.1.2)**

6.1.5 Exemple de dovezi

O declarație care să confirme aplicarea MCS privind monitorizarea ([Regulamentul \(UE\) nr. 1078/2012](#)) și existența unei proceduri care reglementează această activitate. Procedura detaliază modul în care este măsurată și corectată performanța în raport cu obiectivele de siguranță prin procesele de gestionare a modificărilor și de evaluare a riscurilor, precum și modul în care vor fi corectate defectele din SMS.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Organizația dispune de procese și proceduri pentru a evalua în mod sistematic dacă modalitățile de includere a factorilor umani și organizaționali sunt adecvate și dacă rezultatele obținute respectă standardele de performanță.

Organizația dispune de procese și proceduri pentru a evalua în mod sistematic performanța personalului în cadrul sarcinilor de lucru esențiale pentru siguranță. Aceste procese se bazează pe o abordare proactivă, stabilind standarde pentru performanță și pentru evaluarea sistematică. Se utilizează metode bazate pe dovezi, de exemplu managementul resurselor echipajului.

Procesul de monitorizare include dispoziții privind resursele alocate, inclusiv alocarea personalului și competențele necesare pentru personalul implicat în activitățile de monitorizare.

Monitorizarea efectuată integrează verificarea implementării și eficacitatea proceselor și a procedurilor care integrează măsurile de siguranță legate de factorii umani și organizaționali derivate din procesul de evaluare a riscurilor. Prin urmare, monitorizarea integrează aspecte specifice legate de factorii umani și organizaționali, inclusiv în activitățile de exploatare. Aceasta acoperă, de asemenea, evaluarea și menținerea competențelor (aptitudini tehnice și non-tehnice, atitudini, comportamente etc.) personalului (intern sau extern) care îndeplinește sarcinile legate de siguranță (vezi secțiunea **4.2 Competențele** de mai sus).

Monitorizarea efectuată include analiza succesului strategiei privind factorii umani și organizaționali.

Procesul de monitorizare include analiza raportării efectuate de personal. SMS conține un proces privind cultura justă, în cadrul căruia sunt abordate neglijența gravă, încălcarea cu bună-știință a regulilor și acțiunile de distrugere. Scopul este dezvoltarea unei culturi a raportării în care angajații să se simtă confortabil să raporteze neregulile, știind că nu vor fi învinuiți pentru erori sau omisiuni comise fără intenție. Aceasta explică, de asemenea, modul în care problemele/incidentele legate de siguranță pot fi raportate de membrii personalului, de contractanți sau de alte părți interesate relevante.

Procesul de monitorizare este un element care îmbunătățește învățarea organizațională. Analiza raportărilor efectuate de angajați face parte din procesul de monitorizare, în vederea îmbunătățirii măsurilor de siguranță și a proceselor și procedurilor SMS.

Rezultatele monitorizării sunt analizate dintr-o perspectivă a culturii siguranței și sunt incluse în procesul de evaluare a culturii siguranței.

6.1.6 Trimiteri și standarde

- [MCS privind monitorizarea, ghid de aplicare](#)

6.1.7 Aspecte legate de supraveghere

Examinarea procesului de monitorizare și constatările și acțiunile care rezultă din acesta sunt esențiale pentru a stabili dacă SMS este un document „evolutiv” și dinamic, pe măsură ce experiența generează îmbunătățiri, sau este un document fix care nu se modifică în timp.

Examinarea unei serii de domenii și de controale de risc importante și testarea aplicării corecte și a eficacității lor prin SMS este esențială pentru ca ANS să poată stabili conformitatea cu MCS privind monitorizarea.

6.2 Auditul intern

6.2.1 Cerință de reglementare

- 6.2.1. Organizația realizează audituri interne într-un mod independent, imparțial și transparent pentru a colecta și a analiza informații în scopul activităților sale de monitorizare (vezi punctul 6.1 Monitorizarea), inclusiv:
- (a) un calendar al auditurilor interne planificate, care poate fi revizuit în funcție de rezultatele auditurilor anterioare și ale monitorizării performanței;
 - (b) identificarea și selectarea auditorilor competenți (vezi punctul 4.2 Competențele);
 - (c) analizarea și evaluarea rezultatelor auditurilor;
 - (d) identificarea necesității de a lua măsuri corective sau de îmbunătățire;
 - (e) verificarea finalizării și a eficacității acestor măsuri;
 - (f) documentele aferente realizării și rezultatelor auditurilor;
 - (g) informarea conducerii cu privire la rezultatele auditurilor.

6.2.2 Scop

Solicitantul trebuie să demonstreze că are un sistem de audit intern care implică un personal competent și produce rezultate semnificative care sunt luate în considerare de conducere și care asigură că sistemul de management al siguranței respectă dispozițiile legale.

6.2.3 Note explicative

Auditurile interne (**punctul 6.2.1**) reprezintă instrumente de monitorizare în sensul MCS privind monitorizarea ([Regulamentul \(UE\) nr. 1078/2012](#)). Deși este o cerință separată, acestea urmăresc să contribuie la atingerea obiectivelor de monitorizare în conformitate cu MCS privind monitorizarea.

Auditurile interne (**punctul 6.2.1**) vizează furnizarea de informații cu privire la conformitatea sistemului de management al siguranței cu cerințele aplicabile [**punctul 6.1.1 litera (c)**], precum și cu privire la punerea în aplicare și menținerea eficace a acestuia [**punctul 6.1.1 literele (a), (b) și (d)**]. Cerințele aplicabile se referă la cerințele din anexa I (sau anexa II) la [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#) și, prin urmare, la orice alte cerințe aplicabile la care subscrie organizația (**vezi și punctul 1.1**).

Auditorii au responsabilitatea de a verifica finalizarea și eficacitatea măsurilor corective sau de îmbunătățire [**punctul 6.2.1 litera (c)**] care trebuie să fie aplicate pentru abordarea constatărilor auditului.

6.2.4 Dovezi

- *dovada existenței unui proces sau a unui cadru de audit intern care să prevadă audituri planificate și audituri orientate suplimentare ca răspuns la datele privind performanța în materie de siguranță; [**punctul 6.2.1 litera (a)**]*
- *dovada unui sistem de management al competențelor care include elemente care abordează competența auditorilor interni; [**punctul 6.2.1 litera (b)**]*
- *dovada constatărilor rezultate atât în urma auditurilor interne, cât și a celor externe, pe baza cărora s-au întreprins acțiuni; [**punctul 6.2.1 literele (c), (d), (e) și (f)**]*
- *dovada că rezultatele auditurilor au fost discutate la nivelul personalului de conducere de nivel superior și, drept urmare, au fost întreprinse măsuri relevante. [**punctul 6.2.1 litera (g)**]*

6.2.5 Exemple de dovezi

Există o procedură de audit intern pentru auditurile planificate și suplimentare, inclusiv discuții privind rezultatele la nivelul personalului de conducere de nivel superior.

Exemple de rapoarte de audit și un jurnal al constatărilor rezultate din auditurile interne care indică măsurile luate pentru abordarea acestora.

Rezultatele activităților de audit desfășurate în întreaga organizație sunt colectate, analizate și se formulează recomandări care vor fi utilizate pentru revizuirea periodică a managementului.

Procedura face trimitere la sistemul de management al competențelor. CMS demonstrează că auditorii au urmat formarea corespunzătoare ocupației lor (de exemplu, ISO).

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Procesul de audit intern include dispoziții privind resursele alocate, inclusiv alocarea personalului și competențele necesare pentru personalul implicat. Cerințele privind competența pentru personalul care realizează auditurile interne sunt integrate în sistemul de management al competențelor, inclusiv în ceea ce privește competențele specifice legate de factorii umani și organizaționali. Exemplele de formare demonstrează că au fost incluși factorii umani și organizaționali.

Auditul intern integrează verificarea implementării și eficacitatea proceselor și a procedurilor care integrează măsurile de siguranță legate de factorii umani și organizaționali derivate din procesul de evaluare a riscurilor (vezi, mai sus, **punctul 6.1 Monitorizare**).

Organizația dispune de procese și proceduri pentru integrarea sistematică a factorilor umani și organizaționali în auditurile sale interne. Scopul este de a verifica eficacitatea măsurilor de siguranță legate de factorii umani și organizaționali și de a evalua realizarea obiectivelor de siguranță care includ factori umani și organizaționali.

Exemple de audituri interne care demonstrează că se ține seama de factorii umani și organizaționali la analiza rezultatelor auditurilor, la identificarea nevoii de măsuri corective sau de îmbunătățire și la comunicarea lor personalului de conducere de nivel superior.

Organizația dispune de procese și proceduri pentru integrarea sistematică a evaluării performanței personalului care îndeplinește sarcini de lucru esențiale pentru siguranță și activități de exploatare.

Procesul descrie gestionarea comunicării privind rezultatele, recomandările/măsurile care semnalează o abordare comună și transparentă.

6.2.6 Trimiteri și standarde

- *ISO 19011:2018 – Orientări pentru auditarea sistemelor de management*
- [MCS privind monitorizarea, ghid de aplicare](#)

6.2.7 Aspecte legate de supraveghere

Atunci când se efectuează supravegherea, este esențial să se examineze planificarea și rezultatele auditurilor. Aceasta va arăta dacă auditurile vizează domeniile potrivite, dacă rezultatele sunt rezonabile și dacă personalul care efectuează auditurile este competent și independent.

Verificați dacă domeniile selectate pentru audit sunt aliniate la profilul de risc al organizației.

Există un mecanism de declanșare a auditurilor neplanificate, iar acesta este utilizat prin revizuirea unei serii de exemple.

6.3 Analiza efectuată de conducere

6.3.1 Cerință de reglementare

<p>6.3.1. Conducerea analizează periodic adecvarea și eficacitatea continuă a sistemului de management al siguranței, luând în considerare, printre altele, cel puțin următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) detalii privind progresele înregistrate în ceea ce privește măsurile rămase neabordate în urma analizelor realizate anterior de conducere; (b) modificarea circumstanțelor interne și externe (vezi punctul 1. Contextul organizației); (c) performanța organizației în materie de siguranță, în raport cu: <ul style="list-style-type: none"> (i.) atingerea obiectivelor sale de siguranță; (ii.) rezultatele activităților sale de monitorizare, inclusiv constatările auditurilor interne, și ale anchetelor interne privind accidente/incidentele, precum și stadiul măsurilor aferente; (iii.) rezultatele relevante ale activităților de supraveghere efectuate de autoritatea națională de siguranță; (d) recomandări pentru îmbunătățire. <p>6.3.2. Pe baza rezultatelor analizei efectuate de conducere, aceasta își asumă întreaga responsabilitate pentru planificarea și implementarea modificărilor necesare ale sistemului de management al siguranței.</p>

6.3.2 Scop

Orientarea puternică spre siguranță din partea conducerii este esențială pentru funcționarea eficientă și eficace a unui sistem de management al siguranței din cadrul organizației, precum și pentru dezvoltarea continuă a acestuia în timp. Organizația trebuie să demonstreze implicarea activă a conducerii în revizuirea performanțelor sistemului de management al siguranței și în dezvoltarea acestuia în viitor.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Analiza efectuată de conducere este legată de toate procesele și procedurile sistemului de management al siguranței și poate integra factorii umani și organizaționali în vederea îmbunătățirii acestora.

6.3.3 Dovezi

- procese pentru reuniunile conducerii care acoperă revizuirea sistemului de management al siguranței și progrese înregistrate în ceea ce privește recomandările interne din audituri și revizuri; **[punctul 6.3.1 literele (a)-(d)]**
- înregistrări privind performanța organizației în raport cu obiectivele sale de siguranță; **[punctul 6.3.1 litera (c) punctul (i)]**
- dovezi că recomandările ANS relevante au fost luate în considerare în sistemul de management al siguranței; **[punctul 6.3.1 litera (c) punctul (iii)]**
- organizația poate demonstra că dispune de procese pentru determinarea și stabilirea unor ținte compatibile cu tipul, amploarea și riscurile relevante, că evaluează în mod regulat performanța în

raport cu țintele, respectarea procedurilor și utilizarea datelor legate de siguranță pentru a monitoriza, a revizui și a pune în aplicare modificările aduse mecanismelor operaționale; **(punctul 6.3.1)**

- *dovezi conform cărora conducerea are un rol activ în planificarea și punerea în aplicare a modificărilor necesare la nivelul sistemului de management al siguranței. **(punctul 6.3.2)***
 - *Există procese și instrumente pentru a raporta sistematic toate tipurile de riscuri, erori, evenimente evitate la limită, deficiențe și incidente identificate, precum și pentru a clasifica și a analiza ceea ce este raportat din perspectiva factorilor umani și organizaționali pentru a putea găsi cauzele de fond și măsurile eficiente.*
 - *Expertiza factorilor umani și organizaționali este utilizată în procesul de investigare a accidentelor.*
 - *Există procese sistematice pentru integrarea, în activitățile de formare și proiectare, a lecțiilor învățate cu privire la aspecte legate de factorii umani și organizaționali.*
 - *Lecțiile învățate din investigațiile privind accidentele și incidentele sunt comunicate angajaților din organizație și sunt integrate în activitățile de formare, proiectare și în alte domenii pentru a reduce probabilitatea reapariției.*
 - *Rezultatele investigațiilor privind accidentele sunt raportate în cadrul reuniunilor conducerii și sunt considerate un instrument important pentru învățare și îmbunătățire;*
- *există un proces de asigurare pentru investigarea accidentelor.*

6.3.4 Exemple de dovezi

Procedura care reglementează revizuirea și progresul în ceea ce privește recomandările interne din auditurile și analizele efectuate de personalul de conducere de nivel superior, împreună cu procesele-verbale ale unor reuniuni selectate.

Jurnalul de emiteri care arată recomandările care au fost formulate și progresele înregistrate de rectificare a defectelor urmărite de conducere.

Procedura de revizuire de către conducere a rezultatelor investigației interne a accidentelor și rezultatele relevante ale supravegherii de către ANS.

Se prezintă informații privind indicatorii urmăriți de personalul de conducere de nivel superior și frecvența cu care se realizează acest lucru.

Exemplele de dovezi descrise mai sus trebuie să arate cum sunt integrați factorii umani și organizaționali în analiza efectuată de conducere.

6.3.5 Aspecte legate de supraveghere

În timpul supravegherii, este esențial să se observe că procesul de asigurare a evaluării de către conducere a eficacității SMS are ca rezultat o modificare reală la nivel operațional.

Sensibilizarea conducerii cu privire la modificarea circumstanțelor interne și externe. Conducerea efectuează, de exemplu, o analiză prospectivă sau alte tehnici, cum ar fi PESTLE (analiză politică, economică, socială și tehnologică, juridică și de mediu) pentru a contribui la dezvoltarea SMS.

Conexiunea/legătura dintre rezultatele analizei efectuate de conducere și faptul că acestea sunt utilizate la elaborarea raportului anual privind siguranța.

Îmbunătățirea funcționării
sistemului feroviar
în beneficiul societății.

7 Îmbunătățirea

7.1 Lecțiile învățate din accidente și incidente

7.1.1 Cerință de reglementare

<p>7.1. Lecțiile învățate din accidente și incidente</p> <p>7.1.1. Accidentele și incidentele legate de operațiunile feroviare ale organizației trebuie să fie:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) raportate, înregistrate, investigate și analizate în scopul determinării cauzelor acestora;(b) raportate organismelor naționale, dacă este cazul. <p>7.1.2. Organizația se asigură că:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) recomandările autorității naționale de siguranță, ale organismului național de anchetă și cele care rezultă din investigațiile interne sau ale sectorului sunt evaluate și implementate dacă sunt adecvate sau obligatorii;(b) se ține cont de rapoartele/informațiile relevante transmise de alte părți interesate, precum întreprinderi feroviare, administratori de infrastructură, entități responsabile cu întreținerea și deținători de vehicule feroviare. <p>7.1.3. Organizația utilizează informațiile legate de anchete pentru a revizui analiza și evaluarea riscurilor (vezi punctul 3.1.1 Evaluarea riscurilor), pentru a trage învățăminte în vederea îmbunătățirii siguranței și, acolo unde este necesar, pentru a adopta măsuri corective și/sau de îmbunătățire (vezi punctul 5.4. Gestionarea modificărilor).</p>

7.1.2 Scop

Organizația trebuie să demonstreze că investighează accidentele și incidentele pentru a învăța și pentru a îmbunătăți controalele riscurilor, că personalul care se ocupă de acest lucru are competența necesară pentru a realiza investigații, inclusiv privind aspecte legate de factorii umani și organizaționali, că accidentele sunt raportate autorităților relevante, iar recomandările și rapoartele sunt elaborate și pe baza acestora sunt întreprinse acțiuni de către conducere.

În plus, organizația aplică „învățarea în buclă dublă”: nu doar realitatea evenimentelor este punctul central al învățării, ci și capacitatea organizațiilor de a se îmbunătăți, concentrându-se asupra elementelor care fie încurajează, fie inhibă transferul de cunoștințe și de informații în întreaga organizație.

7.1.3 Note explicative

Termenii „incidente evitate la limită” și „alte evenimente periculoase” sunt incluși în definiția unui „incident” în conformitate cu [Directiva \(UE\) 2016/798](#). Investigarea incidentelor evitate la limită și a altor evenimente periculoase este la fel de importantă pentru a gestiona în mod proactiv siguranța.

Învățarea din accidente și incidente trebuie să sprijine schimbul de informații cu alte părți interesate (administratorul de infrastructură, alte întreprinderi feroviare, ERI pentru a dezvolta cooperarea și pentru a favoriza îmbunătățirea generală a performanței SMS).

Pentru investigații care necesită o abordare a factorilor umani și organizaționali, investigatorii trebuie fie să fie formați sau să aibă acces la o expertiză adecvată pentru a examina problemele în cauză.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Analiza accidentelor/incidentelor nu caută o persoană vinovată sau un departament care este „mai responsabil decât altul”, ci mai degrabă urmărește înțelegerea și îmbunătățirea punctelor slabe ale organizației care le-au făcut posibile. Cea mai importantă provocare atunci când se analizează evenimente este prevenirea, de asemenea, a evenimentelor „vecine”. Dacă analiza se oprește la identificarea cauzelor imediate, va fi posibilă prevenirea doar a următorului eveniment similar. Dimpotrivă, dacă analiza permite identificarea „cauzelor profunde” tehnice și organizaționale, măsurile de îmbunătățire vor permite inclusiv prevenirea unui alt tip de accident care împărtășește aceleași mecanisme. De exemplu, dacă analiza clarifică faptul că o procedură nu a fost actualizată și că măsura corectivă vizează doar corectarea acestei proceduri, efectul va fi limitat. Dacă analiza face o examinare mai profundă și identifică deficiențe ale procesului de actualizare a procedurilor, efectul pozitiv al unei acțiuni de îmbunătățire poate fi mult mai amplu.

Societatea poate folosi structura de raportare stabilită la articolul 4 din [Regulamentul \(UE\) 2020/572 privind structura de raportare care trebuie urmată pentru rapoartele de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare](#) pentru a identifica elementele legate de factorii umani și organizaționali care trebuie investigate și pentru a le integra în rapoartele sale. Notă: de reținut totuși că acesta este doar unul dintre modelele de referință care există și care pot fi utilizate.

Raportarea situațiilor periculoase și a incidentelor „cu potențial ridicat” este încurajată și ușurată. Dacă este necesar, există mecanisme care mențin raportarea anonimă. În cazul în care raportarea este nominativă, membrii personalului și echipele care au trimis rapoartele contribuie la analiză și la găsirea răspunsurilor pe termen scurt. Discuțiile la nivel de echipă sunt organizate și acțiunile întreprinse sunt comunicate membrilor personalului în cauză și în întreaga organizație, după caz.

7.1.4 Dovezi

- *informații privind procesul de raportare a accidentelor/incidentelor, inclusiv modul în care sunt identificate și analizate cauzele profunde, în special raportarea în cadrul organizației și către alte autorități competente și alte părți; (punctul 7.1.1)*
- *informații privind metoda utilizată de organizație în legătură cu investigația, inclusiv elementul privind factorii umani și organizaționali, pentru a revizui analiza riscurilor și procesul de evaluare în urma unui eveniment; (punctul 7.1.3)*
- *dovezi că au fost întreprinse acțiuni pe baza recomandărilor formulate de autoritățile competente în urma rapoartelor de accidente și incidente și acțiuni privind modificările necesare identificate; [punctul 7.1.2 literele (a) și (b)]*
- *revizuirea incidentelor din trecut pentru a identifica factorii relevanți cu privire la un incident (incidente) actual(e). Există dovezi ale unei învățări organizaționale mai ample prin incidente și experiență, la nivel național și internațional; (punctul 7.1.3)*
- *există o metodologie de realizare a investigațiilor pe baza cunoștințelor privind factorii umani și organizaționali și a metodelor de ultimă generație;*
- *există un program de formare pentru investigatorii accidentelor și incidentelor, care aplică o abordare privind factorii umani și organizaționali;*
- *se încurajează o „cultură justă”, recunoscând și consolidând inițiativele pozitive în materie de siguranță (raportarea incidentelor, implicarea personalului în analiză și îmbunătățirea continuă, sprijinirea colegilor etc.). Această „cultură justă” trebuie să îndepărteze orice teamă de a fi învinuit,*

definind o limită larg acceptată între ceea ce se acceptă și ceea ce nu se acceptă. Dreptul de a face o greșeală este acceptat.

7.1.5 Exemple de dovezi

Procedura de investigare a accidentelor care descrie metodele de investigare și include trimiteri la cerințele de management al competențelor pentru investigatorii de accidente și incidente.

Un eșantion de rapoarte privind accidente și incidente de diferite tipuri care indică faptul că investigațiile au fost efectuate de o persoană competentă, constatările se bazează pe dovezi și recomandările au fost luate în considerare.

O copie a procedurii/procesului care urmărește măsurile corective/de atenuare identificate ca urmare a unui accident/incident.

Se furnizează informații privind utilizarea Instrumentului de informare privind alertele de siguranță (SAIT) pentru a aborda corespunzător problemele care afectează anumite active și pentru a consilia alte organizații în acest sens.

Sunt disponibili investigatori instruiți.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Cerințele de competență pentru personalul care realizează investigațiile sunt incluse în sistemul de management al competențelor al societății. Există un program de formare pentru investigatorii accidentelor și incidentelor, care abordează inclusiv subiectul integrării sistematice a factorilor umani și organizaționali.

Rapoartele care prezintă o analiză aprofundată a evenimentelor care conduc la elaborarea unor planuri de acțiune consecvente la orice nivel al sistemului de management al siguranței, promovând disponibilitatea de a învăța din incidente prin modificări ale comportamentelor la nivelul întregii întreprinderi. Procesele-verbale ale reuniunilor și schimbul de comunicări arată că, atunci când în incidente sunt implicate părți externe, există dovezi că rezultatele analizei și acțiunile au fost comunicate în mod deschis.

Conducerea recunoaște că incidentele și accidentele sunt cauzate de factori multipli, unii avându-și originea în deciziile sale, iar procesele-verbale ale reuniunilor consiliului de administrare arată că rezultatele unei investigații privind accidentele/incidentele și recomandările aferente (și anume, măsurile corective și/sau de îmbunătățire) sunt raportate conducerii, precum și modul în care acestea contribuie la revizuirea SMS **(vezi și punctul 6.3)**.

Se adoptă o abordare privind factorii umani și organizaționali în cadrul investigării incidentelor și accidentelor și se face trimitere la aceasta în strategiile privind factorii umani și organizaționali și cultura siguranței, precum și în toate procesele conexe (evaluarea riscurilor, evaluarea performanței, îmbunătățirea continuă etc.).

Programele de formare inițială și continuă a personalului care demonstrează integrarea acțiunilor derivate din lecțiile învățate, punându-se accentul în mod special pe riscurile legate de factorii umani și organizaționali și pe modul în care pot fi combătute acestea.

Investigațiile adoptă o abordare sistematică, și anume nu doar analizarea factorilor umani, tehnologici și organizaționali ca atare, ci și evidențierea interacțiunilor dintre factori. De exemplu, dacă un mecanic de locomotivă a fost implicat într-un incident SPAD (depășirea unui semnal de oprire), factorii sugerați care trebuie investigați includ aspectele relevante, cum ar fi oboseala, supraîncărcarea cognitivă, competența etc. (om), influența tehnologiei asupra performanțelor, cum ar fi interfețele om-sistem, aspectul, semnalizarea (tehnologie), influența organizației asupra performanțelor, cum ar fi formarea, SMS, prioritățile

organizaționale (organizație), precum și interacțiunea dintre cele trei domenii, cum ar fi influența achiziției asupra proiectării sau gestionării modificărilor, cu introducerea unei noi proiectări.

Analiza evenimentelor periculoase se efectuează în mod transversal, utilizând un set divers de competențe și luând în considerare punctele de vedere ale tuturor părților interesate (inclusiv părțile externe, dacă este necesar).

O politică a „culturii juste” și existența unor instrumente de raportare care încurajează o cultură a raportării și o atitudine întrebătoare în rândul personalului. Toate abaterile comune și ieșite din comun raportate de personal sunt analizate și conduc la implementarea de acțiuni de îmbunătățire, dacă este necesar; personalul relevant este informat în mod sistematic cu privire la măsurile luate.

7.1.6 Trimiteri și standarde

- [Pagina web a ERA privind cultura siguranței](#)
- [Pagina web a ERA privind factorii umani și organizaționali](#)
- [Regulamentul \(UE\) 2020/572 din 24 aprilie 2020 privind structura de raportare care trebuie urmată pentru rapoartele de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare](#)
- AIEA (2002) – *Cultura siguranței în instalațiile nucleare: Ghid pentru utilizare în dezvoltarea culturii siguranței*. IAEA TECDOC-1529. Agenția Internațională pentru Energie Atomică, Viena (2002).
- Mathis, T.L. & Galloway, S.M. (2013) - *Steps to safety culture excellence*.
- Kecklund, L., Lavin, M. & Lindvall, J. (2016) - *Safety culture: A requirement for new business models. Lessons learned from other High-Risk Industries*. În prezentarea în cadrul Conferinței internaționale privind aspectele umane și organizaționale de asigurare a securității nucleare – Explorarea a 30 de ani de cultură a siguranței, Viena, 22-26 februarie 2016
- RSSB (2015) - *Safety Culture and behavioural development: Common factors for creating a culture of continuous development* (www.sparkrail.org)

7.1.7 Aspecte legate de supraveghere

Competența investigatorilor de accidente/incidente este esențială pentru identificarea recomandărilor pertinente și pentru asigurarea măsurilor preventive adecvate. Persoanele care efectuează supravegherea trebuie să analizeze intervenția conducerii în rezultatele rapoartelor de accidente și incidente care ar putea afecta calitatea raportului și orice rezultate care derivă din acesta.

Rezultatele unei investigații interne au condus la învățarea organizațională, care este urmărită în documente, rapoarte sau alte canale de informare (și anume, intranet, revista internă a societății etc.)

Cultura organizației referitoare la raportarea incidentelor și a incidentelor evitate la limită.

7.2 Îmbunătățirea continuă

7.2.1 Cerință de reglementare

<p>7.2.1. Organizația îmbunătățește încontinuu adecvarea și eficacitatea sistemului său de management al siguranței, luând în considerare cadrul stabilit în Regulamentul (UE) nr. 1078/2012 și cel puțin rezultatele următoarelor activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) monitorizarea (vezi punctul 6.1 Monitorizarea); (b) auditul intern (vezi punctul 6.2 Auditul intern); (c) analiza efectuată de conducere (vezi punctul 6.3 Analiza efectuată de conducere); (d) lecțiile învățate din accidente și incidente (vezi punctul 7.1 Lecțiile învățate din accidente și incidente). <p>7.2.2. Organizația furnizează mijloacele necesare pentru a motiva personalul și alte părți interesate să îmbunătățească în mod activ siguranța ca parte a procesului de învățare organizațională.</p> <p>7.2.3. Organizația furnizează o strategie de îmbunătățire continuă a propriei culturi a siguranței, bazându-se pe utilizarea expertizei și a metodelor recunoscute pentru a identifica aspectele comportamentale care afectează diferitele părți ale sistemului de management al siguranței și pentru a institui măsuri care să abordeze aceste aspecte.</p>
--

7.2.2 Scop

Îmbunătățirea continuă este o parte importantă a unui SMS eficace. Scopul acestei cerințe este ca solicitantul să demonstreze că se angajează să înregistreze îmbunătățiri, iar SMS sprijină acest lucru.

Personalul de conducere de nivel superior se angajează într-o **reflecție colectivă** pentru a îmbunătăți încontinuu cultura siguranței din cadrul organizației.

Această reflecție colectivă este încorporată într-o strategie care vizează **trăsăturile culturale** care influențează în mod semnificativ performanța în materie de siguranță și care merită să fie mai bine evaluate sau supuse schimbării.

7.2.3 Note explicative

Îmbunătățirea continuă (**punctul 7.2.1**) se axează pe elementele SMS care evaluează și conduc la acțiuni de îmbunătățire, dar nu la elementele care fac deja obiectul îmbunătățirii, întrucât acestea fac parte deja din domeniul de aplicare al activităților de monitorizare.

Cum sunt integrați factorii umani și organizaționali și cultura siguranței?

Învățarea organizațională (**punctul 7.2.2**) înseamnă procesul de îmbunătățire a acțiunilor printr-o mai bună cunoaștere și înțelegere.

Cultura siguranței (**punctul 7.2.3**) în acest caz are definiția menționată la punctul 2.1.1 litera (j). O cultură pozitivă a siguranței motivează și permite organizațiilor și indivizilor să depună eforturi pentru a îmbunătăți siguranța și performanța. Aceasta îmbunătățește satisfacția profesională, păstrarea locului de muncă și oferă beneficii în ceea ce privește costurile. De asemenea, aceasta poate contribui la îndeplinirea așteptărilor în materie de reglementare, întrucât autoritățile de siguranță și autoritățile de reglementare recunosc din ce în ce mai mult rolul pe care cultura siguranței îl joacă în managementul eficace al siguranței. Mai exact, o cultură pozitivă a siguranței poate conduce la:

- *reducerea riscului operațional prin evaluarea mai cuprinzătoare a riscurilor și prin înțelegerea mai bună a riscurilor în cadrul forței de muncă;*
- *reducerea leziunilor la locul de muncă prin eliminarea pericolelor identificate în urma raportării sporite a incidentelor evitate la limită;*
- *reducerea acțiunilor și a condițiilor lipsite de siguranță prin îmbunătățirea angajamentului personalului și prin cultivarea spiritului de conducere;*
- *reducerea costurilor legate de leziunile la locul de muncă și de acțiunile și condițiile lipsite de siguranță;*
- *îmbunătățirea performanței prin îmbunătățirea formării și a implicării personalului și prin reducerea leziunilor, a acțiunilor și a condițiilor lipsite de siguranță;*
- *îmbunătățirea și eficientizarea SMS, cu proceduri și norme mai bine adaptate la realitate.*

Datorită proprietăților fundamentale ale culturii, care este creată prin interacțiuni zilnice și dificil de schimbat, această strategie trebuie avută în vedere pe termen lung, deținută și încurajată de personalul de conducere de nivel superior.

Există multe modalități de a îmbunătăți cultura siguranței:

- *elaborarea unui sistem de partajare a preocupărilor. În funcție de maturitatea organizației, acesta poate fi anonim, dar, odată cu sporirea încrederii, poate fi deschis și accesibil tuturor. Este important ca feedbackul să fie integrat în sistem pentru a se asigura că angajații au un sentiment de implicare și de apartenență;*
- *modificarea condițiilor de achiziție și de contractare pentru a încuraja o bună cultură a siguranței pentru furnizori. Cultura siguranței ar putea fi un criteriu pentru selectarea furnizorilor;*
- *recompensa vizibilă – comportamente favorabile siguranței. Recompensa poate lua mai multe forme, de la plata anuală sporită prin bonusuri la recompense săptămânale cu privire la siguranță pentru performanțe remarcabile;*
- *crearea de obiective specifice pentru administratori în ceea ce privește conducerea în materie de siguranță, de exemplu încurajarea personalului de conducere să joace un rol mai vizibil în stabilirea standardelor*
- *etc.*

Rezultatele evaluărilor trebuie să fie comunicate la toate nivelurile în cadrul organizației. Trebuie să se acționeze cu privire la acestea pentru a promova și a susține o cultură pozitivă a siguranței, pentru a îmbunătăți conducerea în materie de siguranță și pentru a promova o atitudine de învățare în cadrul organizației.

Identificarea și selectarea trăsăturilor culturale relevante este adesea o sarcină complexă¹, care trebuie să fie efectuată cu atenție.

Într-adevăr, această sarcină trebuie să implice personalul de la toate nivelurile din întreaga organizație și adesea din afara acesteia (de exemplu, contractanții).

În timp ce percepțiile și convingerile personalului pot fi colectate printr-un sondaj de opinie, o astfel de metodă este în general considerată insuficientă pentru a stabili trăsăturile culturale care influențează siguranța. Eventual ghidați de rezultatele sondajului, experții trebuie să efectueze observații, interviuri individuale și să organizeze grupuri tematice pentru a stabili un diagnostic mai precis.

¹Diversitatea activităților și mărimea organizației sunt exemple simple de parametri corelați cu complexitatea acestei sarcini.

Notă: Un grup tematic reunește un număr mic de persoane (în general, 4-15) și un moderator, axându-se pe o anumită temă. Grupurile tematice urmăresc să declanșeze o dezbatere, nu răspunsuri individuale la întrebări formale, și produc date de calitate.

Pe baza acestui diagnostic, personalul de conducere de nivel superior poate defini și susține un plan de acțiune care urmărește o estimare mai bună sau o mai bună contribuție la schimbarea trăsăturilor culturale. Personalul de conducere de nivel superior monitorizează implementarea acțiunilor identificate și o revizuește în consecință.

Pentru a asigura durabilitatea strategiei, diagnosticul trebuie revizuit o dată la 2-5 ani cu aceeași abordare. Frecvența depinde de rezultatele exercițiului inițial.

În multe industrii cu risc ridicat, acest diagnostic este adesea stabilit în cadrul unei *evaluări a culturii siguranței*.

Evaluarea culturii siguranței poate fi efectuată independent sau prin autoevaluare. Avantajul unei evaluări independente este că organizația obține o imagine mai obiectivă a culturii siguranței, însă există riscul ca organizația să fie înțeleasă greșit sau să se confrunte cu dificultăți în acceptarea concluziilor. Avantajul unei autoevaluări constă în faptul că aceasta se desfășoară la nivel intern, cu propriul personal al organizației, care are cunoștințe aprofundate despre organizație. Dezavantajul este că statutul și ierarhiile pot afecta rezultatele. Câteva caracteristici ale unei evaluări a culturii siguranței sunt prezentate mai jos:

- *include un proces de evaluare de 2/3 săptămâni și o etapă pregătitoare;*
- *implică o echipă de evaluare multidisciplinară;*
- *colectarea datelor se bazează pe metodele științelor sociale (inclusiv interviuri, grupuri tematice, observații);*
- *domeniul evaluării este întreaga organizație și interfețele acesteia;*
- *se bazează pe un model sau cadru de cultură a siguranței;*
- *personalul de conducere de nivel superior este implicat și consideră că evaluarea este o oportunitate de învățare;*
- *rezultatele sunt difuzate în întreaga organizație;*
- *rezultatele sunt luate în considerare pentru a proiecta/revizui o strategie cu scopul de a îmbunătăți încontinuu caracteristicile selectate pentru cultura siguranței.*

Îmbunătățirea strategiei și a proceselor privind factorii umani și organizaționali reprezintă o parte integrantă a îmbunătățirii continue a SMS.

O abordare sistematică este definită ca un proces treptat de abordare a problemelor legate de cultura siguranței. De exemplu, un proces de observare a riscurilor, de raportare a accidentelor și a incidentelor și a modului în care sunt utilizate informațiile, precum și lecțiile învățate pentru îmbunătățiri continue.

Găsiți informații suplimentare despre cultura siguranței și factorii umani și organizaționali în Anexa 4 și, respectiv, în Anexa 5.

7.2.4 Dovezi

- *informații privind procesul de colectare a dovezilor pentru a demonstra îmbunătățirea continuă a SMS; (punctul 7.2.1)*
- *proceduri care detaliază modul în care organizația ia în considerare rezultatele monitorizării, ale auditului intern, ale analizei efectuate de conducere și lecțiile învățate din accidente și incidente pentru îmbunătățirea SMS; (punctul 7.2.1)*
- *informații privind modul în care organizația încearcă să implice personalul și alte persoane în îmbunătățirea SMS; (punctul 7.2.2)*

- *solicitantul trebuie să detalieze într-o strategie modul în care este gestionată cultura siguranței, astfel încât riscurile asociate cu cultura siguranței să fie luate în considerare în mod corespunzător în cadrul proceselor relevante ale SMS. În acest sens, solicitantul trebuie să precizeze în mod clar unde pot fi găsite detalii suplimentare cu privire la procedurile relevante; **(punctul 7.2.3)***
- *cultura siguranței este evaluată încontinuu pentru a identifica îmbunătățiri; **(punctul 7.2.3)***
- *îmbunătățirile culturii siguranței sunt aplicate utilizând ciclul PDCA pentru a asigura că acțiunile produc rezultate. Lecțiile învățate sunt puse în aplicare și evaluate în mod sistematic pentru a analiza impactul. **(punctul 7.2.3)***

7.2.5 Exemple de dovezi

Procedura care acoperă monitorizarea, auditul intern, analiza efectuată de conducere și investigarea accidentelor și incidentelor, în special secțiunile care se concentrează asupra lecțiilor de învățat în ceea ce privește sistemul de management al siguranței.

Inițiativa „Close Call” din [Network Rail](#), în cadrul căreia personalul este încurajat să fie activ în informarea organizației cu privire la deficiențele/lacunele sau situațiile în care există un risc pentru sănătate sau siguranță.

Luarea în considerare a factorilor umani și organizaționali și îmbunătățirea culturii siguranței vor avea un impact pozitiv asupra conformității cu cerința SMS relevantă, iar dovada corespunzătoare se va găsi în următoarele:

Exemple de procese-verbale ale reuniunilor periodice ale sindicatelor/conducerii privind sănătatea și siguranța, care indică discuțiile privind situații considerate incerte/nesigure sau care necesită o examinare suplimentară.

Rezultatele investigațiilor privind accidentele sunt raportate în cadrul reuniunilor conducerii și sunt considerate un instrument important pentru învățare și îmbunătățire, luând în considerare factorii umani și organizaționali într-un mod sistemic și sistematic.

O copie a strategiei de îmbunătățire a culturii siguranței și modul în care aceasta este legată de diferite părți ale SMS.

Strategia care furnizează dovezi adecvate privind existența unei competențe profesionale și, dacă este necesar, a unei formări și experiențe în domeniul culturii siguranței în rândul personalului desemnat pentru a realiza și pentru a dezvolta strategia.

Tipul de formare și de competență necesare care se referă la înțelegerea conceptului de cultură a siguranței și a mijloacelor și modalităților de măsurare și de lucru pentru îmbunătățiri continue. Aspectul esențial este existența unei înțelegeri a culturii siguranței ca un concept cuprinzător, care influențează toate părțile SMS, și faptul că această cultură a siguranței nu poate fi tratată ca un element disparat.

Există un proces pentru evaluarea continuă a măsurilor de consolidare a siguranței. Efectele măsurilor de consolidare a siguranței sunt identificate și puse în practică astfel încât să poată fi evaluate.

Procesele-verbale ale analizei efectuate de conducere arată că personalul de conducere recunoaște faptul că incidentele, accidentele și abaterile sunt provocate de factori multipli, unii dintre aceștia avându-și originea în proceduri și decizii ale conducerii.

Procesele-verbale ale reuniunilor de analiză ale conducerii arată modul în care acțiunile de remediere rezultate în urma activităților de monitorizare, a auditurilor interne și a procesului de investigare a incidentelor și accidentelor iau în considerare factorii umani și organizaționali și sunt definite la orice nivel al sistemului de management al siguranței și al organizației. Acestea arată, de asemenea, cum sunt utilizate rezultatele pentru a îmbunătăți evaluarea riscurilor **(vezi punctul 3.1)**.

Procedurile care acoperă monitorizarea, auditul intern, analiza efectuată de conducere și investigarea accidentelor și a incidentelor sunt corelate cu procesul de sensibilizare **(vezi punctul 4.3)** și cu sistemul de management al competențelor **(vezi punctul 4.2)**.

7.2.6 Aspecte legate de supraveghere

În timpul supravegherii, angajamentul asumat de conducere pentru îmbunătățirea continuă a SMS trebuie testat prin interviuri, precum și printr-o analiză a documentației. Există o abordare bazată pe riscuri care vizează îmbunătățirea, și anume asociată cu controalele vulnerabile și esențiale?

Organizația utilizează modele de maturitate pentru a examina performanța SMS, iar acestea trebuie examinate acolo unde există.

Anexa 1 – Tabele de corespondență

Tabelele de mai jos furnizează o comparație paralelă între cerințele de evaluare stabilite în anexa II la Regulamentele anterioare (UE) nr. 1158/2010 și (UE) nr. 1169/2010 și cerințele stabilite în anexele I și II la Regulamentul (UE) 2018/762. Acestea vizează facilitarea tranziției de la vechiul regim de certificare a siguranței în temeiul Directivei 2004/49/CE la cel nou, introdus prin [Directiva \(UE\) 2016/798](#).

Corespondența cu Regulamentul (UE) 2018/762 nu oferă o dovadă a capacității întreprinderilor feroviare sau a administratorilor de infrastructură de a îndeplini cerințele relevante privind SMS în conformitate cu articolul 9 din [Directiva \(UE\) 2016/798](#). Nivelul de detaliere între cerințele de evaluare anterioare și cele noi poate fi în continuare diferit, în pofida faptului că acestea împărtășesc, într-o oarecare măsură, principii comune. În plus, nu toate cerințele privind evaluarea din anexa I și anexa II la [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#) au o corespondență cu regulamentele anterioare. În continuare este necesară o demonstrație suplimentară din partea întreprinderilor feroviare și a administratorilor de infrastructură pentru a respecta noile cerințe privind evaluarea (sau părți ale acestora).

Cerințele privind SMS din [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#) care nu au nicio corespondență cu cele din Regulamentul (UE) nr. 1158/2010 și/sau din Regulamentul (UE) nr. 1169/2010 trebuie să fie considerate cerințe noi și, în acest sens, solicitantul trebuie să furnizeze dovezi suplimentare pentru a demonstra conformitatea cu acestea. În majoritatea cazurilor, nu este posibilă o corelare perfectă între criteriile fostului Regulament privind MCS și cerințele celui nou. Prin urmare, în astfel de circumstanțe, comparația se bazează pe intenția cerințelor. De asemenea, este posibil ca cerințele să fie formulate mai explicit în [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#), dar să împărtășească aceeași intenție. În acest caz, cerințele din respectivul regulament nu trebuie să fie considerate noi, ci pot fi utilizate de către diferitele părți pentru a le sprijini să înțeleagă ce dovezi sunt așteptate de la solicitant.

O corespondență cu structura la nivel înalt (HLS)² a ISO este furnizată, de asemenea, pentru întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură care doresc să dezvolte un sistem de management integrat. De asemenea, existența unui sistem de management certificat în conformitate cu unul sau mai multe standarde ISO privind sistemele de management (de exemplu, ISO 9001, ISO 14001 sau ISO 45001) nu reprezintă o dovadă a capacității întreprinderilor feroviare sau a administratorilor de infrastructură de a respecta cerințele relevante privind SMS în conformitate cu articolul 9 din [Directiva \(UE\) 2016/798](#).

Tabela 1: Comparație paralelă – Criterii/cerințe de evaluare comune întreprinderilor feroviare și administratorilor de infrastructură

<i>Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 și nr. 1169/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</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)	Nu se aplică	

² Directivele ISO/IEC, Partea 1, suplimentul consolidat 2016, anexa SL apendicele 2.

<i>Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 și nr. 1169/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</i>
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	Nu se aplică	Întreținerea este o fază a ciclului de viață al activului.
B.2	5.2.4	Nu se aplică	Întreținerea este o fază a ciclului de viață al activului.
B.3	2.3.1 4.2.1	5.3 7.2	Definirea și alocarea responsabilităților pentru întreținere se regăsesc în mare parte la punctul 2.3.1. Identificarea competențelor necesare pentru întreținere se regăsește în mare parte la punctul 4.2.1.
B.4	6.1.1 5.2.5	9.1 7.4	Colectarea și analiza datelor (defecțiuni, defecte) face parte din procesul de monitorizare. Schimbul de date între persoanele responsabile pentru operațiunile zilnice și cele responsabile cu întreținerea face parte din procesul de informare și comunicare aplicat gestionării activelor.
B.5	6.1.1	Nu se aplică	Menționat la articolul 4 alineatul (2) din MCS privind monitorizarea.
B.6	6.1.1	9.1	Evaluarea performanței și a rezultatelor întreținerii face parte din procesul de monitorizare aplicat întreținerii.
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)	Nu se aplică	
C.4	5.2.5 (b) 5.3.2 (c)	Nu se aplică	
C.5	5.3.2 (c) 5.3.3 (a)	Nu se aplică	
D.1	3.1.1.1 (a)	Nu se aplică	
D.2	3.1.1.1 (c)	Nu se aplică	
D.3	6.1.1	Nu se aplică	
E.1	1.1.1 (a) 1.1.1 (b)	4.1	

<i>Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 și nr. 1169/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</i>
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	Nu se aplică	
F.4	4.5.1.1 (a) 4.2.1 2.3.1 2.3.2 2.3.3	4.4 5.3	Definirea sarcinilor legate de siguranță face parte din descrierea sistemului de management al siguranței, inclusiv alocarea responsabilităților. Responsabilitățile sunt definite pentru fiecare rol relevant în cadrul sistemului de management al siguranței.
G.1	4.5.1.1 (a) 2.3.1	4.4 5.3	Definirea sarcinilor legate de siguranță face parte din descrierea sistemului de management al siguranței, inclusiv alocarea responsabilităților. Responsabilitățile sunt definite pentru fiecare rol relevant în cadrul sistemului de management al siguranței.
G.2	6.1.1 6.2.1	9.1 9.2	Auditul intern vizează verificarea conformității organizației cu cerințele aplicabile.
G.3	2.1.1 (d)(i) 2.3.2	Nu se aplică	
G.4	2.3.1	5.3	
G.5	4.1.1	7.1	De remarcat că aici există o legătură cu criteriul din Regulamentul (UE) nr. 1158/2010 N2(d)
H.1	2.4.1	Nu se aplică	
H.2	(eliminat)	Nu se aplică	Personalul care efectuează sarcini legate de siguranță trebuie implicat în dezvoltarea, întreținerea și îmbunătățirea SMS. Organizației îi revine responsabilitatea de a pune în aplicare cerința 2.4.1 astfel încât să fie urmărită conformitatea cu aceasta.
I	7.2.1	10.1 10.2	
J	2.2.1	5.2	

<i>Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 și nr. 1169/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</i>
K.1	3.2.1 3.2.2 (d)	6.2	
K.2	3.2.2 (a)	6.2	Obiectivele de siguranță trebuie să fie în concordanță cu politica în domeniul siguranței, care trebuie să fie adecvată tipului și amplitudinii operațiunilor feroviare.
K.3	3.2.4	6.2	Obiectivele de siguranță nu sunt limitate de obiectivele de siguranță comune stabilite la nivelul statului membru.
K.4	6.1.1 5.4	9.1 8.1	
K.5	3.2.4 (adaptat)	9.1	Trimitere la strategia și planul (planurile) de monitorizare în conformitate cu MCS privind monitorizarea.
L.1	6.1.1 5.4	9.1 8.1	
L.2	4.2 4.4 4.5 5.2.2 (a)	Nu se aplică	Utilizarea personalului competent, a procedurilor, a documentelor specifice și a materialului rulant este gestionată în procesele care țin de competențe, informare și comunicare și, respectiv, documente informative și gestionarea activelor.
L.3	1.1.1 (e) 6.1.1 6.1.2	4.3 9.2	Respectarea cerințelor aplicabile are la bază punctul 3.1.2.2 în general (nu este specifică întreținerii). Monitorizarea asigură aplicarea corectă a procedurilor. Auditul intern asigură conformitatea procedurilor cu cerințele aplicabile.
M.1	3.1.2.1 5.4.1	6.1 8.1	Conform ISO, există mai întâi o planificare a modificării, inclusiv identificarea și evaluarea riscurilor, și apoi punerea în aplicare a modificării.
M.2	3.1.2.1	Nu se aplică	
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	Nu se aplică	
O.1	4.4.1 4.4.2 4.4.3	7.4	

<i>Regulamentele (UE) nr. 1158/2010 și nr. 1169/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</i>
O.2	4.4.3	7.4	
O.3	4.4.1	Nu se aplică	
P.1	4.4.3	Nu se aplică	
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	Nu se aplică	
Q.3	7.1.3	10.2	
R.1	5.5.1	Nu se aplică	
R.2	5.5.2	Nu se aplică	
R.3	5.5.3	Nu se aplică	
R.4	5.5.4	Nu se aplică	
R.5	5.5.5	Nu se aplică	
R.6	5.5.1	Nu se aplică	
R.7	5.5.6	Nu se aplică	
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)-(f)	9.2	
S.5	6.2.1 (g) 6.3.1	9.3	
S.6	6.2.1	9.2	

Tabelul de mai jos oferă o comparație paralelă între criteriile anterioare de evaluare și noile cerințe privind SMS care se aplică numai întreprinderilor feroviare.

Tabelul 2: Comparație paralelă – Criterii/cerințe de evaluare specifice întreprinderilor feroviare

<i>Regulamentul (UE) nr. 1158/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Anexa I Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</i>
R.8	5.5.7	Nu se aplică	
R.9	5.5.8	Nu se aplică	

Tabelul de mai jos oferă o comparație paralelă între criteriile anterioare de evaluare și noile cerințe privind SMS care se aplică numai administratorilor de infrastructură.

Tabelul 3: Comparație paralelă – Criterii/cerințe de evaluare specifice administratorilor de infrastructură

<i>Regulamentul (UE) nr. 1169/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Anexa II Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</i>
R.8	5.5.7	Nu se aplică	
R.9	5.5.8	Nu se aplică	
T.1	5.2.1	Nu se aplică	Proiectarea și instalarea în condiții de siguranță a infrastructurii fac parte din ciclul de viață al activului.
T.2	3.1.2 5.4.1	Nu se aplică	Identificarea modificării tehnice a infrastructurii se regăsește în mare parte la punctul 3.1.2. Gestionarea modificării tehnice a infrastructurii se regăsește în mare parte la punctul 5.4.1.
T.3	3.1.2	Nu se aplică	Respectarea normelor aplicabile privind proiectarea infrastructurii se regăsește în mare parte la punctul 3.1.2.
U.1	5.1.1 5.1.3	Nu se aplică	Gestionarea siguranței infrastructurii se regăsește în mare parte la punctul 5.1.1.
U.2	5.1.1	Nu se aplică	Gestionarea siguranței la frontierele fizice și/sau operaționale ale infrastructurii se regăsește în mare parte la punctul 5.1.1.
U.3	5.1.3 (c) 5.5.7	Nu se aplică	Gestionarea operațiunilor normale și de avarie se regăsește în mare parte la punctul 5.1.3 litera (c).
U.4	5.1.2 5.2.3	Nu se aplică	

<i>Regulamentul (UE) nr. 1169/2010 Codul de înregistrare al criteriului</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Anexa II Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Observație</i>
V.1	5.2.4 6.1.1	Nu se aplică	Întreținerea infrastructurii se regăsește în mare parte la punctul 5.2.4. Auditurile și inspecțiile (dacă este cazul) fac parte din activitățile de monitorizare.
V.2	5.2.4	Nu se aplică	Întreținerea infrastructurii se regăsește în mare parte la punctul 5.2.4.
V.3	5.2.3	Nu se aplică	
W.1	5.1.3	Nu se aplică	
W.2	5.1.1	Nu se aplică	Gestionarea siguranței la frontierele fizice și/sau operaționale ale sistemului de control al traficului și de semnalizare se regăsește în mare parte la punctul 5.1.1.
W.3	5.1.2 5.2.3	Nu se aplică	

Tabelul de mai jos oferă o comparație paralelă între HLS a ISO și noile cerințe privind SMS.

Tabelul 4: Comparație paralelă – Structura la nivel înalt a ISO

<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>Observație</i>
4.1	1.1.1 (a) 1.1.1 (b)	
4.2	1.1.1 (c) 1.1.1 (d)	
4.3	1.1.1 (e) 1.1.1 (f)	
4.4	4.5.1.1 (a)	
5.1	2.1	
5.2	2.2	
5.3	2.3	

<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>Observație</i>
6.1	3.1.1 3.1.2	MCS privind analiza și evaluarea riscurilor se aplică pentru a determina dacă o modificare este legată de siguranță (sau nu) și, ulterior, dacă aceasta este semnificativă (sau nu). Separarea „virtuală” realizată de ISO între nivelul strategic (clauza 6 din HLS a ISO) și nivelul tactic (clauza 8 din HLS a ISO) a planificării este reevaluată luând în considerare cadrul de reglementare al UE și, în special, aplicarea MCS de mai sus (indiferent de natura modificărilor).
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	În conformitate cu documentul de orientare ISO (N360), intenția clauzei 8 din HLS a ISO este de a preciza cerințele care trebuie să fie puse în aplicare în cadrul operațiunilor organizației pentru a se asigura că cerințele sistemului de management sunt îndeplinite și riscurile și oportunitățile prioritare sunt abordate. În plus, se precizează că pot fi prevăzute cerințe suplimentare (specifice disciplinei) legate de planificarea și controlul operațional. În acest sens, cerințele de la punctul 5.X sunt în concordanță cu abordarea ISO. În special, acestea nu sunt dăunătoare pentru activitatea societății, ci furnizează un cadru suficient pentru a controla modul în care aspectele esențiale în materie de siguranță vor fi gestionate în cadrul proceselor operaționale ale societății.
9.1	6.1	Conceptul de „monitorizare” se referă la cadrul de monitorizare definit în MCS privind monitorizarea și, prin urmare, are un înțeles mai larg decât conceptul de monitorizare, măsurare, analiză și evaluare definit în clauza 9.1 din HLS a ISO.

<i>HLS a ISO Nr. clauzei</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>Observație</i>
9.2	6.2	Auditurile interne reprezintă instrumente de monitorizare în sensul MCS privind monitorizarea. Deși este o cerință separată, aceasta vizează atingerea obiectivelor de monitorizare în conformitate cu MCS privind monitorizarea.
9.3	6.3	
10.1	7.1	
10.2	7.2	

Anexa 2 – Acceptarea reciprocă a autorizațiilor, a recunoașterilor sau a certificatelor produselor sau serviciilor acordate în conformitate cu dreptul Uniunii

Autoritatea emitentă a certificatului unic de siguranță sau a autorizației de siguranță poate lua în considerare certificatele acordate de alte organisme, cum ar fi organismele de evaluare a conformității ISO, pentru a evita duplicarea evaluării și suportarea unor costuri suplimentare de către solicitant. Decizia finală îi revine întotdeauna autorității emitente.

Cu toate acestea, în conformitate cu articolul 3 alineatul (12) din [Regulamentul \(UE\) 2018/763](#), în scopul evaluării cererilor de eliberare a certificatelor unice de siguranță, autoritatea emitentă acceptă autorizațiile, recunoașterile sau certificatele produselor sau serviciilor furnizate de întreprinderile feroviare sau de contractanții, partenerii sau furnizorii acestora, acordate în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii ca dovadă a capacității întreprinderilor feroviare de a îndeplini cerințele corespunzătoare ale sistemului de management al siguranței pentru tipul de produs sau de serviciu în cauză. Cu toate că nu există dispoziții echivalente în dreptul UE pentru evaluarea cererilor pentru autorizații de siguranță, autoritățile naționale de siguranță sunt încurajate, de asemenea, să aplice același principiu.

Următorul tabel identifică diferitele cazuri existente până în prezent în cadrul de reglementare al UE și oferă exemple ilustrative ale tipurilor de produse sau de servicii care pot fi vizate de fiecare caz în parte.

Tabelul 5: Autorizații, recunoașteri sau certificate ale produselor sau serviciilor acordate în conformitate cu dreptul Uniunii

<i>Caz</i>	<i>Tipul de produse sau de servicii</i>	<i>Dreptul aplicabil al Uniunii</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>Observație</i>
Certificat ERI	Întreținerea vehiculelor	Articolul 14 alineatul (4) din Directiva (UE) 2016/798 Regulamentul (UE) 2019/779	5.2 5.3	În cazurile prevăzute la articolul 14 alineatul (4) din Directiva (UE) 2016/798, certificarea entităților responsabile de întreținere furnizează dovezi suficiente că întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură sunt capabili, prin intermediul sistemului lor de management al siguranței, să controleze riscurile legate de întreținerea vehiculelor, inclusiv prin utilizarea contractanților.

<i>Caz</i>	<i>Tipul de produse sau de servicii</i>	<i>Dreptul aplicabil al Uniunii</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>Observație</i>
Recunoaștere	Formarea mecanicilor de locomotivă	Directiva 2007/59/CE Decizia 2011/765/UE	4.2.2	Centrele de formare trebuie să fie recunoscute de autoritatea competentă pentru furnizarea de cursuri de formare pentru mecanicii de locomotivă și pentru formarea mecanicilor de locomotivă candidați în conformitate cu Directiva 2007/59/CE. Centrele de formare joacă un rol important în a asigura că mecanicii de locomotivă sunt competenți pentru sarcinile legate de siguranță care le sunt atribuite. În acest sens, centrele de formare trebuie să fie competente în ceea ce privește formarea pe care o furnizează, iar recunoașterea acestora de către o autoritate competentă, atunci când este cazul, trebuie să fie luată în considerare de organismul de certificare a siguranței și de autoritatea națională de siguranță atunci când efectuează o evaluare a sistemului de management al competențelor.
Permisul și certificatul de mecanic de locomotivă	Competențele și aptitudinile mecanicilor de locomotivă	Directiva 2007/59/CE	4.2.1	Permisele și certificatele eliberate în conformitate cu Directiva 2007/59/CE oferă suficiente dovezi privind aptitudinile și competențele mecanicilor de locomotivă. Acest lucru nu împiedică organizația să demonstreze că măsurile sale în ceea ce privește competența și aptitudinea sunt adecvate.

<i>Caz</i>	<i>Tipul de produse sau de servicii</i>	<i>Dreptul aplicabil al Uniunii</i>	<i>Regulamentul (UE) 2018/762 Codul de înregistrare al cerinței</i>	<i>Observație</i>
Certificat unic de siguranță	Întreținerea și inspectarea infrastructurii Manevră Testarea materialului rulant	Articolul 10 din Directiva (UE) 2016/798	5.3	Administratorii de infrastructură pot subcontracta întreținerea sau inspectarea infrastructurii lor societăților care exploatează vehicule speciale pe calea ferată. De asemenea, operatorilor de manevră sau de testare li se poate solicita să dețină un certificat de siguranță. În cazurile menționate mai sus, certificatul unic de siguranță furnizează dovezi suficiente că întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură sunt capabili, prin intermediul sistemului lor de management al siguranței, să controleze riscurile legate de utilizarea contractanților și a furnizorilor.
Autorizație de introducere pe piață/autorizație de tip pentru vehicule	Autorizația (de tip) pentru vehicule	Directiva (UE) 2016/797	5.2	Autorizația (de tip) pentru vehicul asigură, prin proiectarea, fabricarea, verificarea și validarea acestuia, conformitatea cu cerințele esențiale ale întregii legislații aplicabile (inclusiv siguranța), astfel încât vehiculul să poată fi utilizat în siguranță pe rețelele feroviare pentru care este preconizată utilizarea în conformitate cu limitele și condițiile de utilizare precizate în dosarul tehnic pentru vehiculul/ tipul de vehicul în cauză.

În cazuri specifice, deținerea unui certificat (sau a unui document echivalent) acordat în conformitate cu dreptul Uniunii poate să nu fie suficientă pentru a controla toate riscurile legate de siguranță care aparțin produselor livrate sau serviciilor utilizate de întreprinderile feroviare și de administratorii de infrastructură.

De exemplu, întreprinderile feroviare, în parteneriat, rămân pe deplin responsabile pentru operarea în siguranță și, prin urmare, pentru controlarea riscurilor legate de activitățile lor, inclusiv asigurarea întreținerii vehiculelor. Utilizarea de către o întreprindere feroviară a certificatului unic de siguranță al partenerului său ca mijloc de control al riscurilor asociate furnizării de întreținere nu este suficientă dacă nu este susținută de acorduri contractuale ferme și eficiente între parteneri. Aceste acorduri contractuale trebuie să fie dezvoltate și monitorizate în comun în cadrul aplicării procedurilor privind SMS ale fiecărui partener și, de asemenea, fac parte din fiecare SMS, prin urmare, fac obiectul supravegherii de către ANS-urile respective.

Prin urmare, certificatul unic de siguranță poate fi utilizat ca mijloc de control al riscurilor asociate furnizării de întreținere și ca mijloc de conformitate pentru îndeplinirea cerințelor legate de controlul riscurilor asociate întreținerii vehiculelor atunci când sunt îndeplinite următoarele trei condiții:

1. *Trebuie să existe acorduri contractuale în vigoare între întreprinderile feroviare partenere care includ aspecte legate de întreținerea vehiculelor, cum ar fi:*
 - a) *schimbul de informații, astfel cum este descris la articolul 5 din [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#);*
 - b) *sprijinul tehnic, după caz, în special pentru sistemele preexistente de control-comandă;*
 - c) *controlul capacității atelierelor de întreținere contractate de a furniza întreținerea;*
 - d) *monitorizarea eficace a vehiculelor și schimbul de informații care rezultă din această monitorizare.*
2. *Aceste acorduri contractuale sunt dezvoltate ca urmare a evaluării riscurilor și trebuie să fie monitorizate periodic de fiecare întreprindere feroviară pe baza MCS privind monitorizarea [[Regulamentul \(UE\) nr. 1078/2012](#)]. Rezultatul acestei monitorizări este comunicat ulterior în mod oficial între cele două întreprinderi feroviare partenere.*
3. *SMS ale ambilor parteneri conțin procese și proceduri adecvate pentru a îndeplini condițiile 1 și 2 de mai sus.*

În alte cazuri, dreptul național poate impune, pentru un anumit tip de produs sau serviciu, deținerea unui certificat național (sau a unui document echivalent) emis de un organism competent (de exemplu, autoritatea națională de siguranță), care ar putea fi utilizat, de asemenea, ca dovadă a capacității întreprinderilor feroviare sau a administratorilor de infrastructură de a îndeplini cerințele relevante din [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#). De exemplu, certificatele naționale acordate ERI și/sau atelierelor de întreținere a vehiculelor, altele decât vagoanele de marfă, pot oferi, de asemenea, o asigurare rezonabilă, similară cu certificatul ERI, că vehiculele pentru a căror întreținere sunt responsabile acestea se află în stare de funcționare sigură.

Anexa 3 – Operațiuni pe linii, acorduri contractuale și parteneriate

Operațiuni pe linii

În prezentul document, „linii” înseamnă infrastructura feroviară conectată la o rețea feroviară, care se află sub responsabilitatea unui administrator de infrastructură (și anume, partea de infrastructură a sistemului feroviar care intră în domeniul de aplicare al [Directivei UE 2016/798](#)). Liniile pot să facă parte sau nu din această rețea feroviară, în funcție de transpunerea directivei menționate mai sus în fiecare stat membru.

Activitățile desfășurate pe linii, cum ar fi încărcarea vagoanelor, sunt activități industriale care ulterior interacționează cu activități feroviare specifice, cum ar fi compunerea, pregătirea și deplasarea garniturilor de vehicule care pot fi trenuri sau vor fi utilizate în trenuri. Aceasta include cuplarea de vehicule diferite pentru a forma garnituri de vehicule sau trenuri și pentru a le deplasa.

Aceste linii pot fi (dar fără a se limita la acestea):

- *infrastructura utilizată pentru parcare a vehiculelor feroviare între operațiuni;*
- *terminale intermodale;*
- *infrastructura utilizată pentru servicii în vehicule de călători, cum ar fi curățarea sau întreținerea ușoară;*
- *infrastructura care aparține și care este gestionată de un atelier de întreținere pentru vehiculele feroviare;*
- *zone sau instalații industriale în care se desfășoară activitățile industriale de încărcare/descărcare a vagoanelor de marfă.*

Activitățile desfășurate pe linii sunt efectuate de un „operator de linii”. Un operator de linii poate fi o întreprindere feroviară, un administrator de infrastructură, un furnizor de servicii (de exemplu, curățarea vehiculelor pentru călători), o organizație industrială (de exemplu, o instalație chimică ce încarcă/descarcă vagoane-cisternă) sau chiar un subcontractant al acestei organizații industriale. În primul caz, organizația a luat decizia de a deveni o întreprindere feroviară sau este o întreprindere feroviară care intenționează să administreze liniile pe lângă activitățile feroviare actuale. În cel din urmă caz, administratorul de infrastructură este administratorul de infrastructură al liniilor sau acționează ca o întreprindere feroviară în temeiul autorizației sale de siguranță.

„Operatorul de linii” controlează riscurile asociate securității și sănătății în muncă prin sistemul său de management al sănătății și al siguranței în vigoare în conformitate cu legislația internațională și națională. În cazul în care „operatorul de linii” nu este o întreprindere feroviară, acest sistem de management ține seama de obligațiile în materie de sănătate și de siguranță legate de lucrătorii externi, în special de cei ai întreprinderilor feroviare, de exemplu atunci când mecanicii de locomotivă intră pe linii. În paralel, întreprinderea feroviară controlează riscurile asociate cu securitatea și sănătatea în muncă prin sistemul său de management al sănătății și al siguranței, în conformitate cu legislația internațională și națională.

Cazul 1: Operatorul de linii este o întreprindere feroviară „Y”

Această întreprindere feroviară controlează, prin intermediul SMS, riscurile asociate operațiunilor sale feroviare în infrastructura sa de linii și în rețeaua feroviară, sub responsabilitatea unui administrator de infrastructură. Acest control al riscurilor include riscurile asociate cu deteriorarea vehiculelor generate de toate activitățile desfășurate pe linii, inclusiv de compunerea, pregătirea și exploatarea trenurilor.

În practică, uneori este dificil să se determine întreprinderea feroviară responsabilă. De exemplu, un tren al întreprinderii feroviare „X” ajunge pe o linie (mecanicul și locomotiva sunt angajați) și o întreprindere feroviară „Y”, care exploatează linia, îl preia ca pe un tren nou (mecanicul și locomotiva sunt angajați), iar între timp trebuie să fie efectuate operațiuni pe linii. Într-un astfel de caz, se aplică principiul de siguranță de mai sus. Există riscuri comune de interfață care trebuie luate în considerare în cadrul SMS al întreprinderii feroviare „Y” (de exemplu, daune produse vehiculelor cauzate de operațiuni pe linii, cum ar fi încărcarea). În plus, trebuie luat în considerare și transferul de informații despre vehicule de la întreprinderea feroviară „X”

la întreprinderea feroviară „Y”. Aceasta include asigurarea faptului că vehiculul se află în stare de funcționare sigură atunci când întreprinderea feroviară „X” îl transferă operatorului de linii și, în mod similar, atunci când acesta este transferat mai departe prin întreprinderea feroviară „Y”. Întreprinderea feroviară „Y” responsabilă de operațiunile de pe linii rămâne pe deplin responsabilă pentru controlul riscurilor inerente activităților de întreținere efectuate asupra acestora.

Cazul 2: Operatorul de linii nu este o întreprindere feroviară

Pot fi luate în considerare patru subcategorii:

- **subcategoria 2.1**, atunci când operatorul de linii este administratorul de infrastructură;
- **subcategoriile 2.2 și 2.3**, atunci când operatorul de linii, care nu este administrator de infrastructură, desfășoară activități numai pe propria infrastructură, dar nu și pe rețeaua feroviară, sub răspunderea administratorului de infrastructură;
- **subcategoria 2.4** include operațiunile feroviare efectuate de un operator de linii, care nu este administratorul de infrastructură, în rețeaua feroviară sub răspunderea administratorului de infrastructură.

Subcategoria 2.1: Atunci când activitățile pe linii sunt partajate între întreprinderea feroviară (întreprinderile feroviare) și un administrator de infrastructură (sau orice organizație care acționează în numele său), fiecare întreprindere feroviară trebuie să fie informată cu privire la toate evenimentele în materie de siguranță care au avut loc în timpul activităților administratorului de infrastructură prin acorduri contractuale. Aceste evenimente includ prejudicii, accidente și incidente care implică vehicule.

Aceste acorduri contractuale sunt gestionate de SMS al fiecărei întreprinderi feroviare și, respectiv, de SMS al administratorului de infrastructură.

Prin SMS, întreprinderea feroviară controlează riscurile asociate cu propriile operațiuni în raport cu informațiile primite.

Subcategoria 2.2: Compunerea și pregătirea trenului este realizată de întreprinderea feroviară (cuplare, pregătire) pe infrastructura de linii. Întreprinderea feroviară trebuie să fie informată cu privire la toate evenimentele (în materie de siguranță) care au avut loc în timpul activităților operatorului de linii (de exemplu, încărcare sau curățare) prin acorduri contractuale. Aceste evenimente includ prejudicii, accidente și incidente care implică vehicule.

Aceste acorduri contractuale sunt gestionate de SMS al întreprinderii feroviare.

Prin SMS, întreprinderea feroviară controlează riscurile asociate cu propriile operațiuni de urmărire în raport cu informațiile primite.

Subcategoria 2.3: Compunerea trenului este efectuată integral/parțial de operatorul de linii sau de o organizație care lucrează în numele operatorului de linii.

După ce un tren este compus, acesta este transferat unei întreprinderi feroviare.

La fel ca la subcategoria 2.2, întreprinderea feroviară trebuie să fie informată cu privire la toate evenimentele care au avut loc în timpul activităților operatorului de linii (de exemplu, încărcare sau curățare) și în timpul compunerii trenului prin acorduri contractuale. Aceste evenimente includ prejudicii, accidente și incidente care implică vehicule.

Aceste acorduri contractuale sunt gestionate de SMS al întreprinderii feroviare.

Prin SMS, întreprinderea feroviară controlează riscurile asociate cu propriile operațiuni în raport cu informațiile primite.

Subcategoria 2.4: Această subcategorie completează subcategoria 2.3. Prin urmare, în continuare este introdusă numai sarcina suplimentară a întreprinderii feroviare.

Operatorul de linii conduce trenuri sau mută garnituri de vehicule din infrastructura sa feroviară în rețeaua feroviară, sub răspunderea unui administrator de infrastructură.

De exemplu:

- *mută trenul sau garnitura de vehicule dintr-o stație de serviciu pe platformele unei stații de călători sau într-o stație de parcare atașată la o stație de călători;*
- *mută trenul sau garnitura de vehicule dintr-o instalație industrială într-un punct de schimb (linie de schimb) atașat la o stație de marfă.*

Operatorul de linii nu este nici o întreprindere feroviară, nici un administrator de infrastructură, însă operațiunile efectuate în rețeaua unui administrator de infrastructură trebuie să facă obiectul unui certificat unic de siguranță sau al unei autorizații de siguranță.

Operațiunile feroviare efectuate de operatorul de linii în rețeaua feroviară sub răspunderea unui administrator de infrastructură sunt acoperite fie de certificatul unic de siguranță al unei întreprinderi feroviare, fie de autorizația de siguranță a unui administrator de infrastructură. Aceasta înseamnă că întreprinderea feroviară sau administratorul de infrastructură trebuie să controleze riscurile asociate operațiunilor efectuate de operatorul de linii prin intermediul măsurilor de gestionare a subcontractanților în SMS.

În toate cazurile, întreprinderile feroviare și administratorul de infrastructură trebuie să descrie cu exactitate domeniul de aplicare al tuturor operațiunilor lor feroviare și al activităților lor care intră în conexiune cu alte operațiuni feroviare pentru ca supravegherea SMS de către ANS-uri să fie eficientă. Capacitatea întreprinderilor feroviare și a administratorilor de infrastructură de a descrie în mod clar și complet operațiunile lor, precum și alte activități care intră în conexiune cu operațiunile feroviare este esențială pentru asigurarea eficacității SMS și a eficacității supravegherii ANS.

Acordurile contractuale în toate subcategoriile de mai sus trebuie să includă în mod clar (dar fără a se limita la acestea):

- *ce trebuie realizat de fiecare parte contractantă;*
- *calitatea preconizată a rezultatelor/serviciilor;*
- *atribuirea rolurilor și a responsabilităților;*
- *ce informații, când și în ce mod vor fi schimbate între părțile contractante. Informațiile includ raportarea privind evenimentele descrise în toate subcategoriile de mai sus și caracteristicile specifice ale infrastructurii de linii, cum ar fi limitele de viteză, limitele de greutate sau condițiile de denivelare;*
- *cerințele de competență;*
- *cerințele de sănătate și de siguranță (care derivă din evaluarea riscurilor, cerințele naționale etc.).*

Acorduri contractuale și parteneriate

Întreprinderea feroviară este responsabilă de asigurarea funcționării în condiții de siguranță a trenului prin coordonarea și gestionarea operațiunilor de transport feroviar. Acordurile contractuale (care constau, de regulă, în acorduri-cadru, acorduri speciale și anexe) constituie baza unei cooperări eficiente între diferitele întreprinderi feroviare, fie că este vorba despre operatori noi sau tradiționali, și trebuie să respecte dispozițiile legislației europene și naționale și orice alte cerințe aplicabile.

Prin urmare, întreprinderea feroviară trebuie să controleze riscurile operațiunilor sale, inclusiv cooperarea cu partenerii și utilizarea (sub)contractanților. Ulterior, ANS supraveghează ca întreprinderea feroviară să își îndeplinească obligațiile legale într-o manieră transparentă și diligentă.

Întreprinderile feroviare nu își pot externaliza responsabilitatea în materie de siguranță pentru coordonarea și gestionarea siguranței trenurilor. Aceasta nu aduce totuși atingere existenței regimurilor de cooperare între întreprinderile feroviare. Principiile de bază de mai sus se aplică, de asemenea, cooperării între

întreprinderile feroviare. Întreprinderea feroviară responsabilă de asigurarea funcționării în siguranță a trenurilor trebuie să fie identificată în mod clar în toate acordurile dintre părțile implicate și trebuie să dețină un certificat unic de siguranță. Această întreprindere feroviară fie gestionează în mod direct resursele (personalul, vehiculele) prin SMS, fie poate decide să subcontracteze (parțial sau integral) utilizarea resurselor (de exemplu, închirierea vehiculelor, angajarea mecanicilor de locomotivă) unei alte părți. În acest din urmă caz, întreprinderea feroviară are în continuare responsabilitatea de a controla riscurile legate de utilizarea (sub)contractanților prin monitorizarea prin SMS a performanței contractului în conformitate cu [Regulamentul \(UE\) 1078/2012](#) și, prin urmare, trebuie să verifice dacă aceste resurse respectă cerințele legale și alte cerințe aplicabile în materie de siguranță (de exemplu, vehiculele se află într-o stare sigură de funcționare, compatibilitatea rutelor, formarea personalului, mecanicii de locomotivă dețin un permis și un certificat valabil pentru o anumită rută).

Un certificat unic de siguranță emis de un organism de certificare a siguranței (și supravegheat în mod corespunzător de către o ANS) părții contractante (și anume, partenerului sau subcontractantului) poate oferi întreprinderii feroviare responsabile cu exploatarea în condiții de siguranță o asigurare suficientă că acordurile privind SMS îndeplinesc cerințele relevante. Acordurile contractuale includ transferul de informații relevante pentru siguranță (de exemplu, timpul de odihnă anterior al mecanicilor de locomotivă) între părțile contractante.

Principiile care stau la baza cooperării între întreprinderile feroviare rămân aceleași, indiferent de regimurile de cooperare, și anume de parteneriat sau de subcontractare (parțial sau în totalitate) a unor activități feroviare în cadrul operațiunilor interne sau transfrontaliere. Cu toate acestea, natura și amploarea măsurilor care trebuie puse în aplicare de întreprinderile feroviare și măsura în care ANS trebuie să supravegheze aceste acorduri de cooperare sunt proporționale cu nivelul de cooperare între întreprinderile feroviare.

De exemplu, cooperarea transfrontalieră între întreprinderile feroviare (și anume, utilizarea vehiculelor și/sau a personalului extern) va necesita mai multe controale decât orice alte regimuri de cooperare, întrucât operațiunea este predată unei alte întreprinderi feroviare cu limbi diferite și norme de exploatare pentru materialul rulant care pot fi diferite de la un stat membru la altul. În schimb, angajarea mecanicilor de locomotivă sau a vehiculelor externe ar necesita, în mod evident, o monitorizare mai redusă și, prin urmare, mai puține activități de supraveghere de către ANS.

Anexa 4 – Cultura siguranței

Introducere în cultura siguranței și în strategia de îmbunătățire a culturii siguranței

Cultura provine din interacțiunile oamenilor în viața lor de zi cu zi și contribuie la definirea așteptărilor comportamentale și a normelor societății. Cultura este un concept complex, care implică numeroși factori care se dezvoltă în timp în funcție de circumstanțele, mediul și experiențele unei națiuni, ale unui stat, ale unei societăți și/sau organizații.

Cultura siguranței se referă la elementele culturii care abordează în mod specific siguranța. Deși este posibilă o descriere a unora dintre factorii care contribuie la o cultură a siguranței, este imposibil să se colecteze toate informațiile care încorporează o cultură a siguranței. Nu există nicio măsurătoare obiectivă științifică unică a culturii siguranței. Aceasta se datorează faptului că factorii determinanți variază, nu numai de la o organizație la alta, ci și în interiorul acestora. Diferitele departamente au cerințe și nevoi diferite în materie de siguranță, de exemplu operaționale și financiare, iar cultura dominantă a siguranței se va dezvolta pe baza acestora. Factorii externi, cum ar fi cerințele de reglementare, nivelurile de educație, structurile societale, precum și cultura națională vor contribui, de asemenea, la cultura siguranței unei organizații.

Cultura siguranței este un concept stabil. Cu toate acestea, nu are o definiție convenită. În acest context, agenția, împreună cu reprezentanții sectorului, a dezvoltat următoarea interpretare aplicabilă oricărei organizații feroviare: *„Cultura siguranței se referă la interacțiunea dintre cerințele sistemului de management al siguranței, modul în care oamenii înțeleg aceste cerințe – pe baza atitudinilor, valorilor și convingerilor lor – și acțiunile efective ale oamenilor, reflectate în deciziile și comportamentele lor”*.

Acestea fiind spuse, o modalitate simplă de a descrie cultura siguranței este examinarea factorilor care contribuie la comportament. SMS oferă baza, prin definirea și prescrierea prin politici și proceduri a ceea ce este necesar. Într-o utopie, SMS ar fi perfect, fiind respectat de toți membrii conducerii și ai personalului. Din păcate, utopia este doar utopie, iar în realitate membrii personalului și ai conducerii încearcă să înțeleagă conținutul SMS pe baza valorilor, a atitudinilor și a convingerilor lor derivate din experiența personală, combinată cu normele comportamentale ale locului de muncă și ale societății. Dacă SMS are logică și există o cultură a conformității, vor urma comportamente corecte. În caz contrar, vor apărea interpretări individuale și vor fi aplicate soluții alternative. Acestea se vor baza pe o evaluare individuală a riscurilor, examinând factorii care influențează deciziile luate. Evaluarea riscurilor se va axa nu doar pe riscul real, ci și pe factorii legați de confort, pe riscul de a fi prins, pe declarațiile și acțiunile conducerii etc. Prin urmare, interdependența dintre SMS, înțelegere și comportament definește cultura siguranței.

Evaluarea culturii siguranței necesită o înțelegere a acestor trei factori și a interdependenței lor. După cum s-a menționat mai sus, nu există nicio măsurătoare obiectivă științifică unică a culturii siguranței. În schimb, caracteristicile care influențează dezvoltarea culturii siguranței pot fi analizate în lumina acestor trei factori.

De exemplu, o declarație de politică precum „Siguranța are prioritate” poate fi monitorizată prin investigarea a ceea ce înseamnă aceasta pentru angajați – dacă aceștia cred cu adevărat în ea, dacă conducerea „pune în aplicare ceea ce declară”, modul în care sunt luate deciziile și motivele care stau la baza lor, cum reacționează organizația atunci când se află sub presiune etc. Investigații similare pot fi realizate, de asemenea, cu privire la alți factori, cum ar fi învățarea continuă și atitudinea întrebătoare. Combinarea rezultatelor analizei va oferi o imagine asupra stării actuale a culturii. Cu timpul, se poate construi o imagine mai cuprinzătoare care să permită concluzii mai clare.

Modelul european de cultură a siguranței feroviare (vezi Figura 4) a fost elaborat drept cadru conceptual și de evaluare care poate fi utilizat pentru a înțelege mai bine conceptul de cultură a siguranței și pentru a evalua și a îmbunătăți cultura siguranței în orice organizație feroviară.

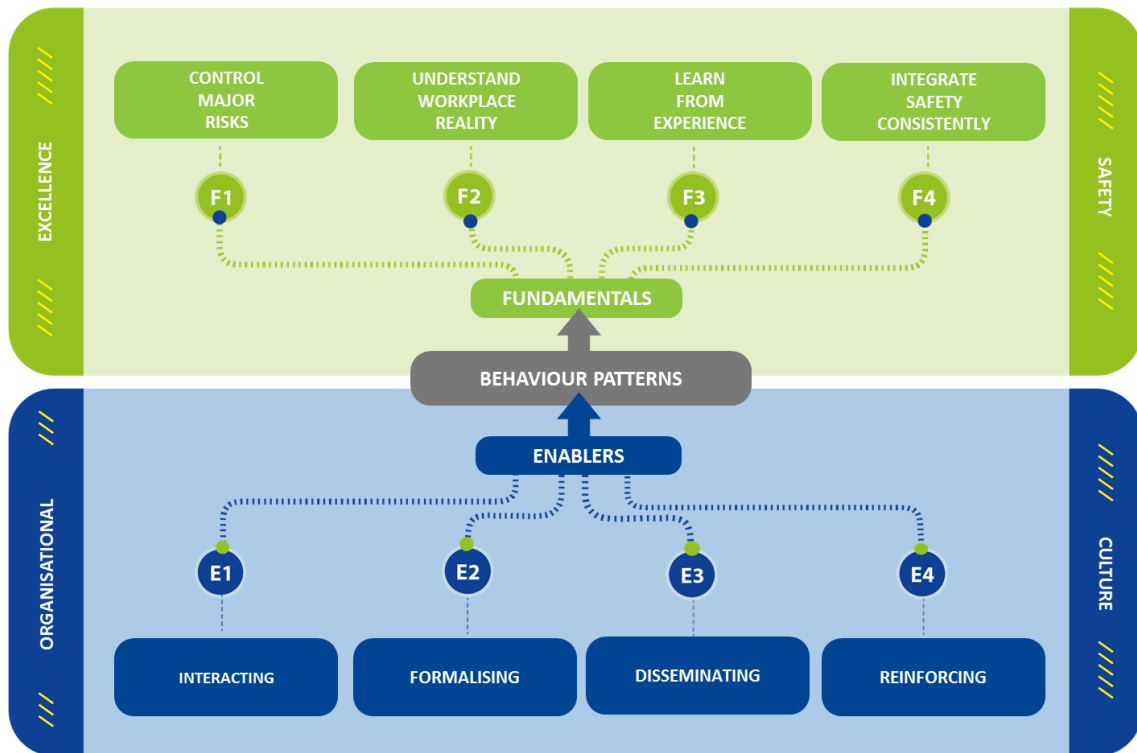


Figura 4: Modelul european de cultură a siguranței feroviare

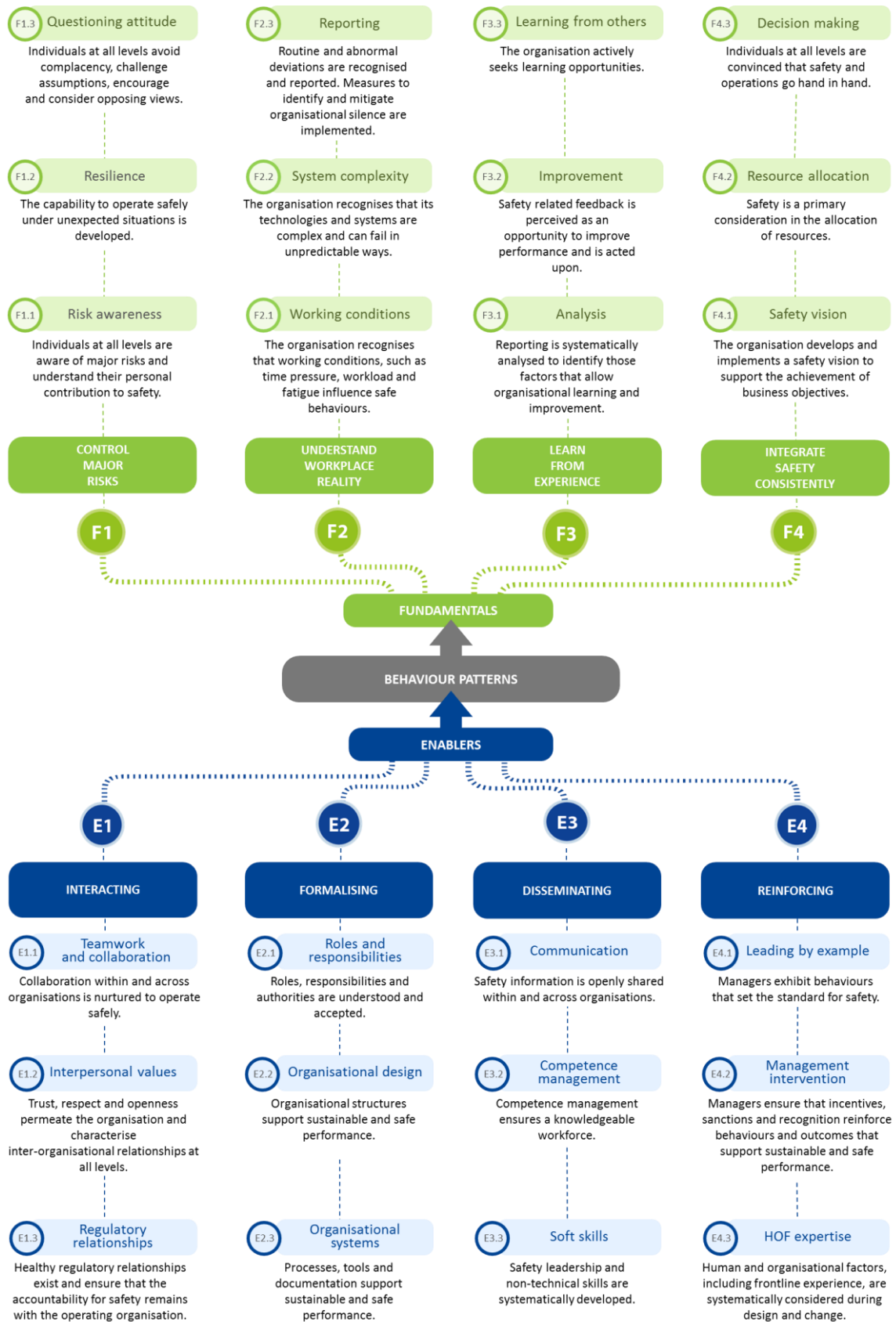


Figura 5: Atributele modelului european de cultură a siguranței feroviare

Comparații în paralel între cerințele SMS și modelul european de cultură a siguranței feroviare

Tabelele de mai jos prezintă o comparație în paralel între fundamentele și facilitatorii modelului european de cultură a siguranței și cerințele SMS stabilite în [Regulamentul \(UE\) 2018/762](#).

Utilizarea atentă a tabelelor, alături de [Orientarea privind modelul european de cultură a siguranței](#), ar trebui să permită organizației să vadă care dintre cerințele SMS au legături puternice cu atributele modelului european de cultură a siguranței și, prin urmare, să elaboreze procese și proceduri care să țină seama mai bine de comportamentele organizaționale dorite.

Tabelul 6: Comparație în paralel – Cerințele SMS/Modelul european de cultură a siguranței feroviare

<i>Cerință SMS</i>	<i>Legătură cu atributele modelului european de cultură a siguranței feroviare</i>
1. 1. Contextul organizației	F1.1, F2.2, F3.3 F4.1 E1.1, E2.1, E2.2, E3.1, E4.3
2.1 2.1 Personalul de conducere și asumarea angajamentelor	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1 E1.1, E2.1, E3.1
2.2 Politica în domeniul siguranței	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1 E1.1, E3.1
2.3 2.3 Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației	F1.1, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F 3.2, F4.1, F4.2 E1.1, E2.1, E2.2, E3.1, E3.2, E4.3
2.4 2.4 Consultarea personalului și a altor părți	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 3.1 Măsurile pentru abordarea riscurilor	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 3.2 Obiectivele de siguranță și planificarea	F1.1, F2.1, F2.2, F2.3, F3.1, F 3.2, F4.1, F4.2 E1.1, E2.2, E2.3, E3.1, E4.3
4.1 4.1 Resursele	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 4.2 Competențele	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 4.3 Sensibilizarea	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 4.4 Informarea și comunicarea	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 4.5 Documentele informative	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 4.6 Integrarea factorilor umani și organizaționali	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 5.1 Planificarea și controlul operațiunilor	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 5.2 Gestionarea activelor	F2.1, F2.2, F4.1, F4.2, F4.3, E1.1, E2.3, E3.1, E3.2, E4.3
5.3 5.3 Contractanții, partenerii și furnizorii	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.3, E3.1, E3.2, E4.3
5.4 5.4 Gestionarea modificărilor	F1.1, F2.1, F2.2, F4.1, F4.2, F4.3 E1.1, E2.3, E3.1, E3.2, E4.3
5.5 5.5 Gestionarea situațiilor de urgență	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

<i>Cerință SMS</i>	<i>Legătură cu atributele modelului european de cultură a siguranței feroviare</i>
6.1 6.1. Monitorizarea	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 6.2 Auditul intern	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 6.3. Analiza efectuată de conducere	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 7.1. Lecțiile învățate din accidente și incidente	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 7.2. Îmbunătățirea continuă	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

Tabelul 7: Comparație în paralel – Modelul european de cultură a siguranței feroviare/Cerințele SMS

<i>Atributul modelului european de cultură a siguranței feroviare</i>	<i>Legătura cu cerința SMS</i>
F1.1 F 1.1 Sensibilizarea cu privire la riscuri	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 F1.2 Reziliență	4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3
F1.3 F1.3 Atitudine întrebătoare	5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
F2.1 F2.1 Condiții de muncă	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 F2.2 Complexitatea sistemului	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 F2.3 Raportarea	2.3, 2.4, 3.2, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 7.1, 7.2
F3.1 F3.1 Analiză	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 F3.2 Îmbunătățirea	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 F3.3 Învățarea de la alții	3.1, 5.5
F4.1 F4.1 Viziunea privind siguranța	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 F4.2 Alocarea resurselor	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 F4.3 Procesul decizional	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 E1.1 Munca în echipă și colaborarea	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 E1.2 Valoarea interpersonală	4.1, 4.3, 6.1
E1.3 E1.3 Relația de reglementare	7.1
E2.1 E2.1 Roluri și responsabilități	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 E2.2 Proiectare organizațională	1, 2.1, 2.3, 2.4, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.4, 4.5
E2.3 E2.3 Sisteme organizaționale	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 E3.1 Comunicare	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

<i>Atributul modelului european de cultură a siguranței feroviare</i>	<i>Legătura cu cerința SMS</i>
E3.2 E3.2 Gestionarea competențelor	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
E3.3 E3.3 Competențe non-tehnice	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 E4.1 Conducere prin puterea exemplului	4.2, 4.3, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3
E4.2 E4.2 Intervenția conducerii	4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.5, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2
E4.3 E4.3 Expertiză 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

Pe [site-ul ERA](#) găsiți mai multe informații despre cultura siguranței.

Anexa 5 – Factori umani și organizaționali

Introducere în factorii umani și organizaționali

Factorii umani și organizaționali (HOF) reprezintă un domeniu multidisciplinar care se axează pe creșterea siguranței, sporirea performanțelor și creșterea satisfacției utilizatorilor. HOF este o abordare centrată pe utilizator, și anume proiectarea se bazează pe o înțelegere explicită a utilizatorilor, a sarcinilor și a mediilor. Punctul de plecare îl reprezintă întotdeauna capacitățile și limitările utilizatorului și modul în care acestea sunt influențate și interacționează cu sistemele întâlnite în timpul îndeplinirii sarcinii. Scopul este de a identifica cele mai bune modalități de îndeplinire a sarcinii într-un mod sigur și eficient. Accentul se pune pe posibilitățile de utilizare. HOF este utilizată atât ca mijloc proactiv de asigurare a unor procese bune de proiectare, cât și ca un mijloc reactiv de identificare a problemelor-cheie atunci când ceva nu a mers bine.

Atunci când, de exemplu, se proiectează vehicule noi, nu este suficient doar să se aplice standardele de proiectare. Mecanicii de locomotivă, controlorii și personalul de întreținere trebuie să fie implicați pentru a-și adăuga experiențele și înțelegerea modului de îndeplinire a sarcinilor în condiții de siguranță și eficiență. Acest lucru poate fi legat, de exemplu, de aspecte privind o anumită stație sau linie, de accesibilitatea și accesul lucrătorilor de întreținere, de prioritățile sarcinilor în cabină, de cerințele de comunicare sau de comportamentul călătorilor în stații.

Includerea cunoștințelor și a experienței unor operatori diferiți se realizează cel mai bine printr-un proces iterativ, în care utilizatorul evaluează în mod continuu proiectarea și dezvoltarea trenului, pe măsură ce aceste procese progresează. Acest lucru contribuie la prevenirea unei erori comune în procesul de proiectare, și anume concentrarea asupra interacțiunii omului cu sistemele individuale în loc de îndeplinirea sarcinilor în general. De exemplu, diferiți furnizori au idei diferite despre modul în care trebuie să se acorde prioritate alarmelor și, fără o perspectivă cuprinzătoare, utilizatorul ajunge în mod frecvent să fie supraîncărcat cu informații cu relevanță limitată pentru îndeplinirea sarcinilor. Motivul este că designul tehnic oferă ocazia de a afișa informațiile, deși utilizatorul poate să nu aibă nevoie de acestea. Analiza HOF sprijină distincția între informațiile esențiale și cele opționale.

HOF implică adoptarea unei abordări sistemice, și anume nu doar analizarea factorilor umani, tehnologici și organizaționali ca atare, ci și sublinierea interacțiunilor dintre diverșii factori. De exemplu, dacă un mecanic de locomotivă a fost implicat într-un incident, cum ar fi depășirea unui semnal de oprire, factorii sugerați care trebuie investigați (nu o listă exhaustivă) se referă la oboseală, supraîncărcarea cognitivă, competență etc. (om), influența tehnologiei asupra performanțelor, cum ar fi interfețele om-sistem, aspectul, semnalizarea (tehnologie), influența organizației asupra performanțelor, cum ar fi formarea, SMS, prioritățile organizaționale (organizație), precum și interacțiunea dintre cele trei domenii, cum ar fi influența achiziției asupra proiectării sau gestionării modificărilor, cu introducerea unui nou design.

Metodele sunt preluate din mai multe domenii diferite, cum ar fi psihologia experimentală, ingineria industrială, psihologia organizațională, sociologie, știința managementului, ingineria cognitivă, ergonomie, informatică și ingineria siguranței.

Întrucât accentul HOF este pe utilizator, o analiză a sarcinilor reprezintă o metodă frecvent aplicată. Analiza sarcinilor oferă proiectantului o înțelegere a sarcinilor care trebuie să fie îndeplinite și a modului în care se leagă acestea de sistemele cu care interacționează utilizatorul și la condițiile organizaționale care influențează performanța. Pe baza analizei sarcinilor, se pot efectua analize suplimentare, cum ar fi interacțiunea om-sistem, volumul de muncă, fiabilitatea/riscurile umane, antropometria și analiza biometrică. Cheia este asigurarea faptului că utilizatorul are cea mai bună situație profesională posibilă pentru o performanță sigură și eficientă.

Găsiți informații suplimentare despre factorii umani și organizaționali pe [site-ul ERA](https://era.europa.eu).

Strategia de sprijinire a integrării factorilor umani și organizaționali în cadrul sistemului de management al siguranței

Organizația trebuie să furnizeze o strategie care să asigure că metodele și cunoștințele cu privire la factorii umani și o abordare centrată pe om sunt aplicate în mod sistematic și consecvent tuturor proceselor relevante din cadrul organizației. O astfel de abordare înseamnă luarea în considerare mai întâi a necesităților, a capacităților și a comportamentelor oamenilor și ulterior proiectarea pentru a răspunde acestor necesități, capacități și comportamente.

Strategia privind factorii umani și organizaționali (HOF) poate conține elemente legate de:

Personalul de conducere

- *Personalul de conducere și asumarea angajamentelor*
 - *gestionarea angajamentelor în privința HOF este menționată în mod clar în politici și obiective;*
 - *există un proces/orientări care arată modul în care HOF trebuie să fie aplicată în proiecte;*
 - *HOF este o parte integrantă a procesului de proiectare și a gestionării proiectului.*
- *Politica în domeniul siguranței*
 - *politica în domeniul siguranței prevede în mod clar faptul că o perspectivă HOF trebuie să fie aplicată în toate procesele legate de siguranță.*
- *Roluri, responsabilități, răspunderi și niveluri de autoritate în cadrul organizației*
 - *roluri, responsabilități și răspunderi clar definite ale specialistului în HOF;*
 - *există un proces privind modul în care experții HOF participă în mod regulat la proiecte și procese.*

Planificarea

- *Măsuri pentru abordarea riscurilor*
 - *o descriere a modului în care perspectiva HOF este luată în considerare în analizele riscurilor;*
 - *implicarea specialiștilor HOF și a lucrătorilor din prima linie, în special a celor cu interacțiune în analizele riscurilor.*

Asistență

- *Resurse și competență*
 - *abordare sistematică a utilizării competenței în materie de factori umani și organizaționali pentru a asigura că rolurile relevante pentru siguranță dispun de resurse suficiente bazate pe evaluarea riscurilor.*
 - *legătura dintre evaluarea riscurilor, sarcinile legate de siguranță și sistemul de gestionare a competențelor, pentru a asigura că personalul demonstrează în permanență competențele identificate;*
 - *sunt alocate timp și resurse pentru a se asigura că cerințele HOF sunt îndeplinite.*
- *Sensibilizarea*
 - *utilizarea sistematică a competenței în materie de factori umani și organizaționali în cadrul organizației, pentru a asigura că personalul cu roluri relevante este conștient de rolul pe care îl joacă în ceea ce privește siguranța.*

Exploatarea

- *Planificarea și controlul operațiunilor*
 - *HOF este luată în considerare în planificarea operațională.*
- *Gestionarea activelor*

- organizația are orientări pentru aplicarea unei abordări centrate pe om în fiecare etapă a ciclului de viață.
- Gestionarea modificărilor
 - HOF este evaluată întotdeauna ca parte a procesului de gestionare a modificărilor.

Evaluarea performanței

- Monitorizare
 - performanța în materie de siguranță este evaluată în mod sistematic în lumina strategiei privind HOF.

Îmbunătățirea

- Lecțiile învățate din accidente și incidente
 - expertiza și metodele privind HOF sunt utilizate în procesul de investigare a accidentelor;
 - există o metodologie pentru efectuarea investigațiilor pe baza cunoștințelor și a metodele cu privire la HOF;
 - există un program de formare pentru investigatorii accidentelor și incidentelor, care aplică o abordare HOF.
- Îmbunătățirea continuă
 - un proces de îmbunătățire continuă a proceselor organizațiilor pentru gestionarea HOF.

Anexa 6 – Definiții

Utilizarea în cadrul documentului a cuvintelor sau a termenilor precum „trebuie”, „ar trebui” sau forma de indicativ prezent a verbului indică existența unei cerințe legale a cărei respectare este necesară. Definițiile din acte legislative privind siguranța feroviară conexe, precum Directiva (UE) 2016/798 privind siguranța feroviară sau MCS pentru analiza și evaluarea riscurilor [Regulamentul (UE) nr. 402/2013], și din specificațiile tehnice pentru interoperabilitate relevante se aplică prezentului document, dar nu sunt reproduse în cele ce urmează.

Accident	Un eveniment neprevăzut, nedorit sau neintenționat sau un lanț specific de asemenea evenimente care au consecințe dăunătoare; accidentele se împart în următoarele categorii: coliziuni, deraieri, accidente la treceri de nivel, accidentări ale persoanelor care implică materialul rulant în mișcare, incendii și altele [Directiva (UE) 2016/798].
Zona de funcționare	O rețea sau mai multe rețele pe teritoriul unuia sau mai multor state membre în care o întreprindere feroviară intenționează să funcționeze [Directiva (UE) 2016/798].
Gestionarea activelor	Abordarea utilizată de o organizație pentru a se asigura că activele fizice rămân în siguranță, sunt adecvate scopului urmărit și sunt viabile din punct de vedere comercial pe tot parcursul ciclului lor de viață, de la proiectare și construcție până la dezafectare.
Audit	Un proces sistematic, independent și documentat pentru obținerea dovezilor de audit și evaluarea acestora în mod obiectiv cu scopul de a determina în ce măsură sunt îndeplinite criteriile de audit (ISO 9000).
Unitate de activitate	O unitate de activitate este un departament sau o zonă funcțională dintr-o organizație. Aceasta poate fi legată de diverse roluri și scopuri, de exemplu resurse umane, producție, transport pe distanțe lungi, logistică, manevre.
Caracterul operațiunii	Caracterul operațiunii, prin domeniul său de aplicare, inclusiv proiectarea și construirea infrastructurii, întreținerea infrastructurii, planificarea traficului, gestionarea și controlul traficului, precum și prin utilizarea infrastructurii feroviare, inclusiv liniile convenționale și/sau de mare viteză, transportul de călători și/sau de mărfuri.
Competență	Capacitatea de a aplica cunoștințe și abilități pentru a obține rezultatele dorite (ISO 9000).
Îmbunătățirea continuă	Activitate recurentă pentru a spori performanța (și anume, rezultate măsurabile) (ISO 9000).
Gestionarea documentelor	Procesul (sau procedura) pentru identificarea, crearea, întreținerea, gestionarea, stocarea și păstrarea informațiilor documentate.
Amploarea operațiunii	În ceea ce privește operațiunile feroviare efectuate de întreprinderile feroviare, amploarea caracterizată prin numărul de călători și/sau volumul mărfuri și prin dimensiunea unei întreprinderi feroviare, estimată în funcție de numărul de angajați care lucrează în sectorul feroviar (și anume, o microîntreprindere sau o întreprindere mică, mijlocie sau mare) [Directiva (UE) 2016/798]. În ceea ce privește operațiunile feroviare efectuate de administratorii de infrastructură, amploarea caracterizată prin lungimea căii ferate și dimensiunea estimată a administratorului de infrastructură în ceea ce privește numărul de angajați care lucrează în sectorul feroviar [Regulamentul (UE) 2018/762].

Pericol	O situație care ar putea conduce la producerea unui accident [Regulamentul (UE) nr. 402/2013].
Factori umani și organizaționali	Toate caracteristicile legate de performanța umană și aspectele organizaționale care trebuie luate în considerare pentru a asigura siguranța și eficacitatea pe tot parcursul vieții a unui sistem sau a unei organizații.
Abordare centrată pe om	O abordare care ia în considerare mai întâi necesitățile, capacitățile și comportamentele oamenilor și ulterior proiectarea pentru a răspunde acestor necesități, capacități și comportamente.
Incident	Orice eveniment, altul decât un accident sau accident grav, care afectează sau ar putea afecta siguranța operațiunilor feroviare [Directiva (UE) 2016/798]. Acestea includ incidentele evitate la limită.
Administrator de infrastructură	Orice organism sau firmă responsabilă, în special, de realizarea, administrarea și întreținerea infrastructurii feroviare, inclusiv gestionarea traficului, control-comandă și semnalizare; funcțiile administratorului infrastructurii în legătură cu o rețea sau o parte a unei rețele pot fi atribuite unor organisme sau firme diferite [Directiva 2012/34/UE].
Parte interesată	Persoana sau organizația care poate să afecteze, să fie afectată sau să fie percepută ca fiind afectată de o decizie sau de o activitate (ISO 9000) referitoare la sistemul de management al siguranței.
Investigație	Un proces desfășurat în scopul prevenirii accidentelor și incidentelor, care include colectarea și analizarea de informații și formularea de concluzii, inclusiv stabilirea cauzelor și, dacă este cazul, formularea unor recomandări în materie de siguranță [Directiva (UE) 2016/798].
Sistem de management	Un set de elemente corelate sau în interacțiune ale unei organizații pentru a stabili politicile și obiectivele, precum și procesele de îndeplinire a acestor obiective (ISO 9000).
Monitorizare	Modalitățile instituite de întreprinderile feroviare, de administratorii de infrastructură sau de entitățile responsabile cu întreținerea pentru a verifica dacă sistemul lor de gestionare este corect aplicat și eficient [Regulamentul (UE) 1078/2012].
Normă națională	Toate normele obligatorii adoptate într-un stat membru, indiferent de organismul emitent, care conțin cerințe de siguranță feroviară sau cerințe tehnice, altele decât cele prevăzute de normele Uniunii sau de normele internaționale, și care sunt aplicabile, în cadrul statului membru respectiv, întreprinderilor feroviare, administratorilor de infrastructură sau terților [Directiva (UE) 2016/798].
Proces	Un ansamblu de activități corelate sau în interacțiune care transformă elementele de intrare în elemente de ieșire (ISO 9000).

Infrastructură feroviară	<p>Facilitățile necesare pentru a permite funcționarea unei căi ferate, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> • linii de cale ferată și structuri de cale ferată asociate; • drumuri de serviciu, sisteme de semnalizare, sisteme de comunicații, material rulant; • sisteme de control, sisteme de control al trenurilor și sisteme de gestionare a datelor; • notificări și indicatoare; • sisteme de alimentare cu energie electrică și sisteme de tracțiune electrică; • clădiri, ateliere, depozite și stații asociate; și • instalații, mașini și echipamente.
Întreprindere feroviară	<p>O întreprindere feroviară astfel cum este definită la articolul 3 punctul 1 din Directiva 2012/34/UE, precum și orice altă întreprindere publică sau privată a cărei activitate este de a furniza transport feroviar de mărfuri și/sau călători, cu condiția ca tracțiunea să fie asigurată de această întreprindere, inclusiv întreprinderile care furnizează numai tracțiunea [Directiva (UE) 2016/798].</p> <p>Orice întreprindere publică sau privată autorizată în conformitate cu această directivă, a cărei activitate principală constă în furnizarea serviciilor pentru transportul feroviar de mărfuri și/sau călători, cu obligativitatea ca întreprinderea să asigure tracțiunea; sunt incluse, de asemenea, întreprinderile care asigură doar tracțiunea (Directiva 2012/34/UE).</p>
Risc	Frecvența cu care se produc accidentele și incidentele care provoacă prejudicii (cauzate de un pericol) și gradul de gravitate al respectivelor prejudicii [Regulamentul (UE) nr. 402/2013].
Analiză de risc	Utilizarea sistematică a tuturor informațiilor disponibile pentru a identifica pericolele și a estima riscul [Regulamentul (UE) 402/2013].
Aprecierea riscurilor	Procesul global care cuprinde o analiză de risc și o evaluare a riscurilor [Regulamentul (UE) nr. 402/2013].
Evaluarea riscurilor	O procedură bazată pe analiza de risc, prin care se stabilește dacă s-a obținut un nivel de risc acceptabil [Regulamentul (UE) nr. 402/2013].
Managementul riscului	Aplicarea sistematică a unor politici, proceduri și practici de gestionare în executarea sarcinilor de analizare, evaluare și controlare a riscurilor [Regulamentul (UE) 402/2013].
Cultura siguranței	Interacțiunea dintre cerințele sistemului de management al siguranței, modul în care oamenii înțeleg aceste cerințe, pe baza atitudinilor, a valorilor și a convingerilor lor și acțiunile efective ale oamenilor, reflectate în deciziile și comportamentele lor. O cultură pozitivă a siguranței se caracterizează prin angajamentul colectiv al conducerii și al tuturor persoanelor de a acționa întotdeauna în siguranță, în special atunci când se confruntă cu obiective concurente [Regulamentul (UE) 2018/762].

Obiectiv	<p>Rezultatul care trebuie atins.</p> <p>Un obiectiv de siguranță trebuie să fie specific, măsurabil, abordabil, relevant și încadrat în timp. De asemenea, acesta trebuie să fie stabilit la funcții și niveluri relevante din cadrul organizației.</p>
Partener	O entitate comercială cu care o altă entitate comercială are o formă de alianță. Această relație poate fi o obligație contractuală, exclusivă, în care ambele entități se angajează să nu se alătore unor părți terțe.
Parteneriat	Un acord în care părțile, cunoscute ca parteneri, sunt de acord să coopereze pentru a-și promova interesele reciproce.
Sistem de management al siguranței	Organizarea, măsurile și procedurile stabilite de un administrator de infrastructură sau de o întreprindere feroviară pentru a asigura gestionarea sigură a operațiunilor sale [Directiva (UE) 2016/798].
Personal de conducere de nivel superior	O persoană sau un grup de persoane care conduc și controlează o organizație la cel mai înalt nivel (ISO 9000).
Tip de operațiune	Categoria caracterizată prin transportul de călători, incluzând sau excluzând serviciile de mare viteză, transportul de mărfuri, incluzând sau excluzând serviciile de transport de mărfuri periculoase și doar serviciile de manevră [Directiva (UE) 2016/798].