



MINISTERUL TRANSPORTURILOR
AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ –
AFER



AUTORITATEA DE SIGURANȚĂ FERROVIARĂ
ROMÂNĂ - ASFR

Adresa: București, strada Calea Griviței nr. 393, sector 1, cod poștal 010719, România
Telefon: +4021/316.02.65, Fax: +40 21/316.19.60, Web: www.afer.ro

Raportul anual
al Autorității de Siguranță
Feroviară Română
- 2017 -

1. Obiectivele raportului anual al ASFR

Pentru a îmbunătăți siguranța în sistemul feroviar din statele membre, Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate trebuie să înțeleagă cum funcționează întreg sistemul feroviar și alte probleme cu impact în performanța siguranței feroviare. Fiecare actor joacă un rol în asigurarea funcționării sistemului feroviar și, în acest sens, unul dintre rolurile esențiale pe care ASFR le îndeplinește acționează cu „ochi și urechi” în domeniu.

Raportul anual este întocmit după modelul transmis de Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate și conține elementele menționate la art. 18 din *Directiva 2004/49/EC privind siguranța căilor ferate comunitare*, modificată prin *Directiva 2014/88/UE* referitoare la:

- a) dezvoltarea siguranței feroviare, inclusiv o inventariere la nivelul României a indicatorilor de siguranță comuni (ISC);
- b) modificări importante ale legislației și reglementărilor privind siguranța feroviară;
- c) dezvoltarea certificării de siguranță și a autorizării de siguranță;
- d) rezultatele și experiența cu privire la controlarea administratorului/gestionarilor de infrastructură și a operatorilor de transport feroviar.

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR a întocmit prezentul raport anual cu activitățile sale din anul 2017, în scopul transmiterii acestuia la Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate până la data de 30 septembrie, în conformitate cu art. 18 din *Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară*, precum și al publicării în Buletinul AFER și pe site-ul Autorității Feroviare Române - AFER.

Sistemul feroviar în România este organizat și funcționează în conformitate cu prevederile *OUG nr. 12/1998, privind transporturile pe căile ferate române și reorganizarea Societății Naționale a Căilor Ferate Române*, cu modificările și completările ulterioare.

În acest sistem, funcționează și interacționează următoarele entități:

Statul, prin Ministerul Transporturilor.

Administratorul infrastructurii feroviare, CFR SA.

Manageri (gestionari) de infrastructură feroviară, persoane juridice cărora CFR SA le-a vândut sau închiriat secții de infrastructură feroviară neinteroperabilă, în condițiile prevăzute de lege.

Operatorii de transport feroviar de marfă,

Operatorii de transport feroviar de călători,

Operatori feroviari de manevră,

Entități economice care dețin material rulant, pe care îl oferă spre închiriere,

Entități economice care întrețin material rulant, linii de cale ferată și instalații.

Autoritatea Feroviară Română, AFER, în cadrul căreia funcționează trei organisme independente:

- Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR,
- Organismul Notificat Feroviar Român - ONFR,
- Organismul de Licențiere Feroviar Român - OLFR.

Agenția de Investigare Feroviară Română - AGIFER.

Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară - CENAFER.
Autoritatea de Reformă Feroviară.

Consiliul de supraveghere feroviar, structură în cadrul Consiliului Concurenței.

Unul dintre obiectivele raportului anual este de a ajuta Agenția să înțeleagă cum conduc NSA-urile industria feroviară din statele membre pentru îmbunătățirea siguranței și cum sunt îndeplinite cerințele *Directivei UE nr. 798/2016*, de exemplu promovarea cadrului de reglementare feroviar european conform articolului 16(2), lit. i (sa monitorizeze, sa promoveze și, daca este cazul, sa aplice și sa actualizeze cadrul de reglementare în domeniul siguranței, inclusiv sistemul de norme naționale).

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR este autoritatea națională de siguranță din România înființată în baza prevederilor art. 16 din *Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară* cu modificările și completările ulterioare, care a transpus în legislația națională *Directiva 2004/49/EC privind siguranța căilor ferate comunitare* cu modificările ulterioare.

ASFR dispune de capacitatea organizațională internă și externă necesară în materie de resurse umane și materiale. ASFR este independentă în organizarea, structura juridică și procesul decizional față de orice întreprindere feroviară, administrator de infrastructură, solicitant sau entitate contractantă și de orice entitate care atribuie contracte de servicii publice.

Conform *Hotărârii Guvernului nr. 606/2015, pentru modificarea și completarea Hotărârii nr. 626/1998, privind organizarea și funcționarea Autorității Feroviare Române - AFER*, precum și pentru modificarea anexei nr. 2 la *Hotărârea Guvernului nr. 21/2015 privind organizarea și funcționarea Ministerului Transporturilor*, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR îndeplinește, în principal, următoarele atribuții:

- a) autorizează punerea în funcțiune a subsistemelor structurale ale sistemului feroviar, în conformitate cu prevederile art. 15 din *Hotărârea Guvernului nr. 877/2010 privind interoperabilitatea sistemului feroviar*, cu modificările ulterioare, și verifică respectarea cerințelor esențiale relevante la exploatarea și întreținerea acestora;
- b) autorizează punerea în funcțiune și introducerea în circulație a unui material rulant nou sau modificat substanțial, care nu este acoperit de o specificație tehnică de interoperabilitate;
- c) autorizează punerea în funcțiune a vehiculelor nou-construite, modernizate sau reînnoite, în conformitate cu art. 22 și 24 din *Hotărârea Guvernului nr. 877/2010*, cu modificările ulterioare, și verifică respectarea cerințelor esențiale relevante la exploatarea și întreținerea acestora;
- d) acordă autorizații suplimentare pentru vehiculele autorizate inițial în alt stat membru al Uniunii Europene;
- e) supraveghează conformitatea constituenților de interoperabilitate cu cerințele esențiale cerute în conformitate cu *Hotărârea Guvernului nr. 877/2010*, cu modificările ulterioare;
- f) supraveghează înregistrarea corespunzătoare a vehiculelor în Registrul național al vehiculelor - R.N.V. și se asigură că informațiile conținute de acesta cu privire la siguranță sunt precise și actualizate;
- g) emite și reînnoiește certificatele de siguranță pentru operatorii de transport feroviar, modifică și revocă părțile relevante ale acestora;
- h) emite și reînnoiește autorizațiile de siguranță pentru administratorul/gestionarii de infrastructură feroviară din România, modifică și revocă părțile relevante ale acestora;
- i) certifică sistemul de management al siguranței al administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România și al operatorilor de transport feroviar;

- j) certifică acceptarea dispozițiilor adoptate de administratorul/gestionarii de infrastructură feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru garantarea siguranței infrastructurii feroviare la nivelul proiectării, întreținerii și exploatării acesteia, inclusiv întreținerea și exploatarea sistemului de control al traficului și de semnalizare, dacă este cazul;
- k) certifică acceptarea dispozițiilor adoptate de operatorii de transport feroviar pentru a îndeplini cerințele specifice necesare pentru furnizarea în siguranță a serviciilor acestora pe rețeaua corespunzătoare;
- l) efectuează evaluarea independentă a adecvării aplicării procesului de management al riscului, precum și a rezultatului acestuia și întocmește pentru solicitant raportul de evaluare a siguranței;
- m) monitorizează, promovează și, dacă este cazul, aplică și dezvoltă cadrul de reglementare în domeniul siguranței feroviare, inclusiv sistemul de norme naționale de siguranță feroviară. În acest sens, în principal, elaborează și/sau avizează, după caz, și supune spre aprobare Ministerului Transporturilor:
- reglementările specifice destinate asigurării compatibilității Sistemului național de transport feroviar cu Sistemul de transport feroviar european;
 - reglementările specifice privind siguranța feroviară și cu metroul, precum și pentru transportul multimodal și combinat;
 - participă la elaborarea de reglementări specifice pentru efectuarea transporturilor de mărfuri periculoase;
 - reglementările specifice pentru autorizarea, certificarea și atestarea personalului din ransportul feroviar și cu metroul;
- n) supraveghează prin acțiuni de audit de siguranță feroviară, control și inspecție de stat operatorii economici din sistemul de transport feroviar, în conformitate cu legislația europeană și națională în vigoare;
- o) supraveghează din punctul de vedere al siguranței furnizorii feroviari;
- p) certifică entitățile responsabile cu întreținerea vehiculelor feroviare;
- q) avizează specificațiile tehnice utilizate în activitățile de întreținere a vehiculelor feroviare;
- r) certifică operatorii economici care preiau una sau mai multe funcții de întreținere ale vehiculelor feroviare;
- s) supraveghează prin acțiuni de audit și inspecție entitățile responsabile cu întreținerea vehiculelor feroviare și operatorii economici care efectuează funcțiile de întreținere, pe durata valabilității certificatului;
- t) asigură funcționarea unui dispecerat permanent cu atribuții de preluare și tratare a apelurilor de urgență primite prin centrul unic pentru apeluri de urgență - 112, potrivit legislației în vigoare;
- u) avizează conducerea Ministerului Transporturilor cu privire la accidentele și incidentele produse pe rețeaua de căi ferate și metrou;
- v) întocmește periodic evidența și statistica accidentelor și incidentelor produse pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul și furnizează datele statistice pentru Institutul Național de Statistică;
- w) autorizează stațiile de cale ferată și emite autorizațiile de funcționare;
- x) autorizează pentru punerea în funcțiune liniile ferate industriale nou-construite sau modernizate și emite autorizațiile de punere în funcțiune;
- y) autorizează exploatarea liniilor ferate industriale și emite autorizațiile de exploatare;
- z) aprobă regulamentul tehnic de exploatare a liniilor ferate industriale;
- aa) asigură organizarea examenelor și emiterea de autorizații, atestate și certificate pentru personalul din transportul feroviar și cu metroul;
- bb) acordă, reînnoiește, actualizează și modifică permisele de mecanic de locomotivă (conform reglementărilor specifice privind certificarea mecanicilor de locomotivă);

- cc) acordă, reînnoiește, actualizează și modifică declarațiile de recunoaștere a centrelor de formare care asigură sarcinile de formare privind cunoștințele profesionale generale, de material rulant și de infrastructură feroviară pentru mecanicii de locomotivă;
- dd) acordă, reînnoiește, actualizează și modifică declarațiile de recunoaștere a examinatorilor care efectuează evaluarea cunoștințelor profesionale generale, de material rulant și de infrastructură feroviară pentru mecanicii de locomotivă;
- ee) asigură pregătirea profesională și certificarea consilierilor pentru mărfurile periculoase și emite certificate;
- ff) efectuează cursuri de pregătire în vederea atestării responsabililor cu sistemul de management al siguranței feroviare și acordă atestate;
- gg) autorizează transportul public cu metroul și emite autorizațiile/licențele de transport pentru operatorii de transport cu trenuri de metrou;
- hh) întocmește anual un raport privind activitățile sale desfășurate în anul precedent, pe care îl publică în Buletinul AFER și pe pagina de web www.afer.ro/asfr și îl transmite Agenției Uniunii Europene pentru Căile Ferate cel mai târziu până la data de 30 septembrie;
- ii) pune la dispoziție solicitanților documente de îndrumare privind cerințele pentru activitățile de autorizare, certificare și atestare, conform obiectului de activitate;
- jj) asigură reprezentarea la plenare, comitete și grupuri de lucru ale Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate sau alte reuniuni similare ale organismelor europene, precum și la alte acțiuni internaționale în legătură cu activitatea specifică a organismului;
- kk) acordă consiliere de specialitate conform obiectului specific de activitate.

Prevederile art. 16(2), lit. i din *Directiva (UE) 2016/798 privind siguranța feroviară* (sa monitorizeze, sa promoveze și, daca este cazul, sa aplice și sa actualizeze cadrul de reglementare în domeniul siguranței, inclusiv sistemul de norme naționale) sunt cuprinse și în atribuțiile actuale ale ASFR (lit. m).

După transpunerea în legislația națională a directivelor care fac parte din Pachetul IV Feroviar, atribuțiile precizate la art. 16(2) din *Directiva (UE) 2016/798 privind siguranța feroviară* se vor regăsi, în totalitate, în atribuțiile ASFR.

Pentru a-și îndeplini unul dintre rolurile esențiale, și anume acela de a acționa cu „ochi și urechi” în sistemul feroviar, ASFR are nevoie de obiective, de o politică clară în domeniu, precum și de o strategie de supraveghere a activităților de transport feroviar.

a. Obiectivele ASFR

Obiectivele ASFR sunt strâns legate de strategia Uniunii Europene cu privire la dezvoltarea sistemului de transport feroviar transeuropean convențional și de mare viteză.

Devenită parte a *Rețelei Autorităților Naționale de Siguranță din Europa*, rolul ASFR este de asigurare a coerenței unei politici europene integrate de transport feroviar și corelarea acesteia cu legislația națională. Această politică trebuie să conducă la liberalizarea pieței de transport feroviar și la eficientizarea din punct de vedere comercial a acestei activități prin eliminarea obstacolelor de ordin tehnic, administrativ și juridic din România care facilitează deficitar intrarea pe piața europeană de transport feroviar a unor noi operatori economici.

Trebuie subliniat faptul ca propunerea legislativă cuprinsa în cadrul Pachetului IV Feroviar de revizuire a Regulamentului de instituire a Agenției Uniunii Europene pentru Căile Ferate (*Regulamentul CE nr. 881/2004*) în scopul transferării unor competențe pentru emiterea autorizațiilor de introducere pe piața a vehiculelor și pentru certificarea în materie de siguranță a operatorilor de

transport feroviar, nu va conduce la preluarea integrala de catre Agenție a responsabilității legale în aceste activitati. Demersul va *determina în mod semnificativ creșterea rolului Autorităților Naționale de Siguranță și implicit extinderea atribuțiilor ASFR*, care va efectua activități în strânsă cooperare cu Agenția, dar și cu celelalte Agenții Naționale de Siguranță din statele membre.

Principalul obiectiv al ASFR în contextul celor expuse mai sus este *supravegherea modului de armonizare și integrare din punct de vedere tehnic a rețelei feroviare din România cu rețeaua feroviară europeană în condițiile unui regim comun reglementat de siguranță feroviară*.

ASFR trebuie ca prin exercitarea atribuțiilor sale, să se asigure că:

- există un nivel optim de siguranță feroviară care va fi îmbunătățit continuu atunci când este rezonabil din punct de vedere financiar și practicabil din punct de vedere tehnic;
- regulile de siguranță vor fi aplicate într-o manieră transparentă nediscriminatorie pentru toți actorii implicați în activitatea de transport feroviar;
- asigurarea responsabilă a condițiilor de siguranță în exploatarea feroviară și controlul riscurilor asociate revin în sarcina operatorilor de transport feroviar și administratorului de infrastructură feroviară.

Sistemul de Management al Siguranței Feroviare nu reprezintă o parte a STI, dar conformitatea cu STI este o parte a SMS.

Având în vedere considerentele prezentate, putem admite faptul că ASFR, prezinta cinci funcții de bază cu privire la rolul acesteia în cadrul sistemului de transport feroviar național și european, respectiv:

- autorizarea de punere în funcțiune a subsistemelor structurale și vehiculelor feroviare;
- certificarea și autorizarea de siguranță;
- monitorizarea și dezvoltarea cadrului de reglementare;
- supravegherea actorilor din domeniul transportului feroviar;
- certificarea entităților responsabile cu întreținerea;

b. Politica ASFR

Noțiunile legate de politica Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR în domeniul său de activitate, trebuie asociate de elementele stipulate în actele normative atât europene, cât și naționale pe baza cărora a fost înființată instituția și își desfășoară activitatea.

Aici sunt incluse atât principalele atribuții conferite prin cadrul legislativ în vigoare, cât și liniile de strategie cu privire la siguranța feroviară. O mare parte din elementele de politică a autorităților naționale de siguranță coordonate la nivel comunitar, sunt inițiate de catre Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate în calitate de coordonator a „rețelei autorităților naționale de siguranță (NSA)”, din care ASFR face parte, în calitate de NSA din România.

Politica ASFR este constituită pe baza principalelor preocupări la nivel comunitar și național cu privire la:

- menținerea și îmbunătățirea nivelului de siguranță în sistemul de transport feroviar european;
- monitorizarea, dezvoltarea și armonizarea cadrului legislativ și a normelor de siguranță;
- asigurarea interoperabilității sistemului de transport feroviar, interoperabilitate care este menită să elimine pe cât posibil barierele legislative, tehnice și operaționale dintre unele state membre ale căror sisteme de transport feroviar au moștenit culturi ale siguranței și principii de operare diferite.

Între cele trei linii menționate anterior există multiple corelații și dependențe, în special în domeniul reglementării și al normelor de siguranță. De aceea, oricare din demersurile pe care ASFR le realizează la nivel național în mod separat sau concomitent, acestea nu trebuie abordate individual, ci integrate într-o viziune de politică globală asupra domeniului de activitate.

Având în vedere cele menționate anterior, se enumera în continuare principalele elemente ale politicii ASFR, în ceea ce privește atribuțiile pe care le are în domeniul transportului feroviar.

Politica în domeniul dezvoltării sistemului de transport feroviar din România

- conducerea sistemului către excelența operațională în general și, mai specific, către o piață europeană unică și îmbunătățirea siguranței în mod durabil;
- susținerea și monitorizarea în condițiile și limitele legislației în vigoare pe linie de siguranță și interoperabilitate, a tuturor proiectelor comunitare, naționale sau regionale legate de domeniul feroviar;
- încurajarea sistemului în abordarea punctelor slabe specifice referitoare la regimul riscurilor;
- monitorizarea proactivă a părților critice și vulnerabile ale sistemului feroviar în raport cu indicatorii de siguranță în scopul identificării „devierilor” de la obiectivele ce trebuie atinse în domeniul siguranței;
- revizuirea și îmbunătățirea procesului de supraveghere utilizând o abordare bazată pe evaluarea riscurilor și îndrumarea sectorului feroviar în vederea dobândirii unui comportament dorit;
- acordarea continuă a unei atenții sporite pentru a face posibilă crearea unei valori adăugate pentru siguranța feroviară, atât pe plan legislativ cât și tehnic;
- identificarea în mod sistematic a sarcinilor și responsabilităților actorilor din sectorul feroviar, precum și instituirea unui sistem pentru a asigura conformitatea cu cerințele UE;
- implementarea unor politici privind diminuarea impactului de trecere la Pachetul IV Feroviar.

Politica în domeniul colaborării cu Ministerul Transporturilor

- stabilirea unor reguli comune între Ministerul Transporturilor - MT și ASFR, ca părți implicate în notificarea regulilor naționale și a normelor naționale tehnice din România, privind transmiterea acestora în Baza de date a Agenției Uniunii Europene pentru Căile Ferate (NOTIF - IT), în vederea publicării;
- elaborarea împreună cu MT a unor strategii de aplicare a STI în perioada de tranziție;
- efectuarea unor analize comune MT - ASFR - AGIFER (Agenția de Investigare Feroviară Română) - sistem feroviar, pentru adoptarea unor măsuri care să conducă la atingerea obiectivelor de siguranță și îmbunătățirea continuă a siguranței.

Elemente de politică pe linie de legislație comunitară și reglementări naționale

- participă la procesul de transpunere corectă și promptă la nivel național a legislației europene din domeniul siguranței feroviare;
- aplicarea regulamentelor europene și a deciziilor aferente Specificațiilor Tehnice de Interoperabilitate (STI) și implicit armonizarea cu STI a normelor naționale de siguranță și a normelor naționale tehnice de referință;
- asanarea regulilor naționale de siguranță care fac obiectul sistemului de management al siguranței feroviare (SMS), care sunt redundante sau caduce;
- acțiuni de analiză a normelor naționale de siguranță și a normelor de referință pentru a putea fi eliminate aspectele care contravin cerințelor prevăzute în STI;
- elaborarea unui program optim de migrare graduală de la normele tehnice naționale de referință către cerințele din STI;
- redefinirea, adaptarea și respectarea unor eventuale noi atribuții și responsabilități ale actorilor implicați în aplicarea și respectarea regulilor naționale și europene, survenite ca urmare a modificării elementelor de legislație aferente;
- integrarea și aplicarea regimurilor de reglementare a metodelor comune de siguranță pentru evaluarea riscurilor;
- utilizarea informațiilor provenite din acțiunile de supraveghere, certificare, monitorizare, anchetare a accidentelor în scopul revizuirii procedurilor de evaluare a riscurilor;
- stabilirea unor canale de comunicare informale care să conducă la eficientizarea activității de armonizare a legislației naționale cu cea europeană și eliminarea barierelor birocratice.

Politica în domeniul comunicării și luării deciziilor

- acțiuni de analiza comune Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate - ASFR desfășurate în scopul clarificării și identificării posibilelor neconcordanțe apărute între normele naționale de siguranță sau tehnice și cerințele prevăzute în STI, în vederea asanării graduale a cerințelor redundante sau a acelor care nu fac obiectul unor norme naționale;
- punerea la dispoziție în condițiile și limitele legislației în vigoare, a tuturor informațiilor, datelor și îndrumărilor pentru actorii din sectorul feroviar;
- înființarea și îmbunătățirea continuă, la nivelul ASFR, a unui instrument de gestionare a normelor naționale de siguranță și a normelor tehnice în scopul asigurării unei transparențe optime și armonizării acestor norme cu STI și cu legislația europeană;
- comunicarea bidirecțională între ASFR și sistemul feroviar pentru îmbunătățirea în comun a culturii siguranței;
- comunicarea activă cu sistemul feroviar în vederea colectării datelor, precum și pentru direcționarea sistemului feroviar pentru îndeplinirea politicilor generale în domeniul transportului feroviar;
- urmărirea în mod proactiv a partajării informațiilor la nivel transfrontalier și stabilirea unor relații bilaterale cu alte autorități naționale de siguranță.

Politica în domeniul colaborării cu Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate și cu alte autorități naționale de siguranță

- participarea cu specialiști și reprezentanți ai ASFR la întrunirile și acțiunile grupurilor de lucru înființate de către Unitatea de Interoperabilitate și Unitatea de Siguranță a Agenției în vederea elaborării, completării și revizuirii legislației comunitare (Directive, STI, Regulamente, Decizii etc.);
- elaborarea de rapoarte de activitate transmise către Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate;
- organizarea și participarea la ședințe pe teme comune de interes pentru sectorul feroviar, ședințe care au loc la inițiativa Agenției sau a altor instituții europene pentru diseminarea unor practici privind obiectul de activitate al autorităților naționale de siguranță.

Politica pentru dezvoltarea și perfecționarea activității ASFR

- instituirea și dezvoltarea unui sistem de analiză a performanței în cadrul organizației și de culegere a datelor referitoare la siguranță;
- dezvoltarea unui cadru de management solid prin care să se aducă dovezi că la toate nivelurile personalul își asumă în mod proactiv responsabilitățile pentru activitățile sale;
- creșterea nivelului de competență, de implicare și de responsabilitate a salariaților ASFR;
- adoptarea în activitatea ASFR, a unor concepte moderne în vederea unei mai mari eficientizări și crearea unui mediu de lucru axat exclusiv pe rezultate;
- instituirea unui proces de stimulare profesională la toate nivelurile, recunoscut de întreg personalul ca instrument important în realizarea obiectivelor;
- gestionarea eficientă a resurselor și stabilirea unor obiective în ceea ce privește activitatea proprie cât și a sistemului de transport feroviar.

c. Strategia ASFR de supraveghere a activitatilor de transport feroviar

Principiile pe care se bazează activitatea de supraveghere, sunt:

- **principiul nediscriminării** - prin asigurarea aceluiași condiții de desfășurare a supravegherii oricărui operator economic;
- **principiul tratamentului egal** - respectiv stabilirea și aplicarea, în toate etapele procedurii de supraveghere, a unor reguli, cerințe și criterii, identice pentru toți operatorii economici;

- **principiul transparenței** - respectiv aducerea la cunoștința tuturor celor interesați a informațiilor relevante cu privire la acțiunile de supraveghere;
- **principiu proporționalității** - respectiv asigurarea corelației între necesitatea obiectivă a acțiunii de supraveghere, obiectivul propus și cerințele formulate în contextul aplicării procedurii de atribuire;
- **principiul asumării răspunderii** - respectiv determinarea clară a sarcinilor și responsabilităților persoanelor implicate în activitatea de supraveghere, urmărindu-se totodată asigurarea profesionalismului și independenței deciziilor adoptate pe parcursul acțiunilor.

În vederea evaluării maturității sistemului privind gestionarea riscurilor, dar și cultura în domeniul siguranței, pe care o dețin principalii actori implicați în activitățile de transport feroviar, ASFR își propune să poziționeze în centrul preocupărilor sale, Sistemul de Management al Siguranței.

Misiunea activității de supraveghere este de a ține sub observație performanțele în domeniul siguranței după ce a acordat un certificat sau o autorizație de siguranță și, dacă este rezonabil, să le îmbunătățească.

În continuare, sunt enumerate obiectivele activității de supraveghere efectuate de ASFR.

Maximizarea impactului global al acțiunilor de supraveghere, prin:

- selectarea și conceperea în mod optim și eficace a acțiunilor de supraveghere;
- direcționarea activităților de supraveghere care urmează să se desfășoare către zonele cu risc ridicat;
- stabilirea de măsuri adecvate și proporționale cu gravitatea neconformităților astfel încât ASFR să se poată asigura că entitatea supravegheată este capabilă să ia măsuri imediat de ținere sub control a riscurilor grave;
- implementarea unor sisteme informatice prin care să fie urmărite și gestionate informațiile colectate în urma acțiunilor de supraveghere astfel încât să poată fi urmărite eficient măsurile de ținere sub control a riscurilor.

Creșterea eficienței acțiunilor de supraveghere prin valorificarea optimă a resurselor, prin:

- menținerea unui sistem de management al competenței, structurat și audiabil pentru a se asigura faptul că se dispune de capacitatea organizatorică necesară și competența profesională, conform cerințelor *Regulamentului (UE) nr. 1077/2012 privind o metodă de siguranță comună pentru supravegherea exercitată de către autoritățile naționale de siguranță*;
- dezvoltarea relațiilor cu alte autorități de siguranță feroviară, în vederea identificării bunelor practici și, în cazul în care este pretabil, să fie eficientizat timpul alocat pregătirii acțiunilor de supraveghere;
- îmbunătățirea instrumentelor informatice - implementarea și utilizarea unei platforme informatice privind schimbul de informații, în special a legislației proprii, dar și a constatărilor efectuate, astfel încât să fie eficientizat timpul alocat pregătirii acțiunilor de supraveghere.

Creșterea cu 10% a numărului de acțiuni de supraveghere prin audit de siguranță, prin utilizarea suplimentară de auditori și din cadrul celorlalte compartimente ale ASFR.

Activitatea de supraveghere vizează, în primul rând, activitățile care sunt expuse celor mai grave riscuri sau cele în cazul cărora pericolele asociate sunt controlate în modul cel mai nesatisfăcător.

În acest sens, ASFR stabilește următoarelor tehnici pentru exercitarea activităților de supraveghere:

- acțiuni de control de stat care au loc la administratorul/gestionarii de infrastructură feroviară, la operatorii de transport feroviar și la METROREX, în baza Programului trimestrial de control aprobat de Ministerul Transporturilor;
- acțiuni de inspecție de stat care se efectuează la administratorul/gestionarii de infrastructură feroviară, operatorii de transport feroviar, entitățile responsabile cu întreținerea vagoanelor, deținătorii de linii ferate industriale, METROREX, în baza programului lunar aprobat de către conducerea ASFR;
- acțiuni de audit la administratorul/gestionarii de infrastructură feroviară, operatorii de transport feroviar, entitățile responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă, în baza programului trimestrial/lunar aprobat de către conducerea ASFR, prin care ASFR se asigură la entitatea auditată asupra:
 - o eficacității sistemului de gestionare a siguranței;
 - o eficacității elementelor individuale sau parțiale ale sistemului de gestionare a siguranței, inclusiv a activităților operaționale.

Acțiunile de supraveghere se desfășoară în patru etape, după cum urmează:

Etapa 1 - colectarea informațiilor și sintetizarea acestora;

Etapa 2 - supravegherea propriu-zisă a planului de supraveghere;

Etapa 3 - urmărirea remedierii neconformităților și a planului de măsuri corective, cu încadrarea în termen, transmiterea informațiilor relevante către celelalte compartimente din cadrul ASFR;

Etapa 4 - monitorizarea eficacității măsurilor prin care sunt ținute sub control riscurile din activitatea proprie, precum și riscurile de interfață.

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR, prin strategia de supraveghere, identifică și stabilește domenii pentru activități de supraveghere specifice și elaborează un plan de supraveghere cadru, în care indică modul în care va pune în aplicare strategia pe durata ciclului de valabilitate a unui certificat de siguranță/autorizații de siguranță.

Pentru documentarea acțiunilor de supraveghere ASFR utilizează date/informații provenite din surse diverse, după cum urmează:

- informații colectate în timpul evaluării sistemelor de management al siguranței;
- rezultatele activităților de supraveghere anterioare;
- informațiile de investigare a accidentelor sau recomandărilor emise de Agenția de Investigare Feroviară Română - AGIFER;
- alte rapoarte sau date privind accidente/incidentele feroviare;
- rapoarte anuale ale administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară, ale operatorilor de transport feroviar, respectiv ale entităților responsabile cu întreținerea;
- reclamațiile provenite din partea cetățenilor, precum și alte surse relevante.

În urma acțiunilor de supraveghere, ASFR dispune atât de o imagine de ansamblu cu privire la performanțele în domeniul siguranței în general, cât și la nivelul fiecărui operator economic și va publica și comunica părților interesate punctele sale de vedere legate de performanțele globale, respectiv la eficacitatea cadrului de reglementare în domeniul siguranței.

ASFR își îndeplinește atribuțiile în temeiul legislației în vigoare, furnizând dovezi ale eforturilor ei de a îmbunătăți performanța în materie de siguranță în sistemul feroviar din România într-un cadru mai larg.

Este, de asemenea, oportun pentru ASFR să comunice principalele mesaje de siguranță și obiective, să publice ceea ce face și de ce și să comenteze ceea ce se întâmplă bine și mai puțin bine când este cazul.

2. Anexe

Anexa A - Definițiile utilizate în prezentul raport sunt în conformitate cu prevederile Directivei UE nr. 88/2014 de modificare a Directivei 2004/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la indicatorii de siguranță comuni și la metodele comune de calcul al costurilor accidentelor, precum și datele numerice referitoare la indicatorii de siguranță din anul 2017

3. Cuprins

1. Obiectivele raportului anual al NSA	2
2. Anexe	11
3. Cuprins	12
3.1. Introducere.....	13
3.2. Sumar în limba engleză (o pagină)	16
3.3 Strategia de siguranță a ASFR, programe, inițiative (schimbări organizaționale, numai dacă au avut loc schimbări majore)	17
3.4 Performanța în siguranță	19
3.5. Certificare și autorizare.....	30
3.6. Supravegherea.....	30
3.7. Implementarea proiectelor majore ale UE	34
3.8. Legislația europeană și regulamentele	37
3.9. Cultura de siguranță	37
3.10. Capitol opțional	38

3.1. Introducere

1. Scopul, domeniul de aplicare și adresele raportului

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR a întocmit prezentul raport anual cu activitățile sale din anul 2017, în scopul transmiterii acestuia la Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate până la data de 30 septembrie, în conformitate cu art. 18 din *Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară*, precum și al publicării în Buletinul AFER și pe site-ul Autorității Feroviare Române – AFER.

Publicul țintă al prezentului raport este constituit din:

- administratorul de infrastructură feroviară: CNCF „CFR” SA;
- gestionarii de infrastructură feroviară neinteroperabilă: RC-CF TRANS SRL, TRANSEROVIAR GRUP S.A., VIOMET S.A., VIATERRA SPEDITION S.R.L., INTERNATIONAL RAIL TRANSPORT SI CONSTRUCTII CAI FERATE S.R.L., GRUP FEROVIAR ROMÂN S.A., APRIA S.R.L., VEST TRANS RAIL S.R.L.;
- operatorii de transport feroviar: SNTFM ”CFR MARFĂ” S.A., SNTFC ”CFR CĂLĂTORI” S.A., UNICOM TRANZIT S.A, SERVTRANS INVEST S.A., GRUP FEROVIAR ROMÂN S.A., VIA TERRA SPEDITION SRL, TRANSEROVIAR GRUP S.A., SOFTRANS S.R.L., DEUTSCHE BAHN CARGO RAIL ROMÂNIA S.R.L., CARGO TRANS VAGON S.A., TRANS EXPEDITION FEROVIAR S.R.L., CONSTANTIN GRUP S.R.L., REGIOTRANS S.R.L., TRANSBLUE S.R.L., RAIL FORCE S.R.L., VEST TRANS RAIL S.R.L., RAIL CARGO CARRIER ROMÂNIA S.R.L., LTE – RAIL ROMÂNIA S.R.L., CAPTRAIN ROMÂNIA S.R.L., TRANSEROVIAR CĂLĂTORI S.R.L., CER – FERSPED S.A., TRANS RAIL S.R.L., COLAS RAIL Ltd., INTERREGIONAL CĂLĂTORI S.R.L., TIM RAIL CARGO S.R.L., INTERNAȚIONAL RAIL TANSPORT S.R.L., TEHNOTRANS FEROVIAR S.R.L, MMV RAIL ROMÂNIA S.A., TRADE TRANS COMBI S.R.L., EXPRESS FORWARDING SRL, ASTRA TRANS CARPATIC S.R.L., MIRO CARGO SRL.
- alte organisme și operatori economici din sistemul feroviar.

2. Concluzia principală privind anul de raportare

a) În anul 2017, activitatea de investigare a accidentelor și incidentelor s-a desfășurat în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate din România*, aprobat prin *Hotărârea Guvernului nr. 117/17.02.2010*, regulament elaborat în sensul aplicării unitare a prevederilor *Legii nr. 55/2006* de către toți operatorii economici care desfășoară operațiuni de transport feroviar pe căile ferate din România.

Investigarea accidentelor s-a efectuat de către Agenția de Investigare Feroviară Română - AGIFER, iar investigarea incidentelor s-a efectuat în funcție de activitatea în care acestea s-au produs, de către comisii formate din reprezentanți ai AGIFER și/sau ai administratorului de infrastructură/gestionarilor de infrastructură, operatorilor economici implicați care desfășoară operațiuni de transport pe căile ferate, respectiv numai de către reprezentanți ai administratorului de infrastructură/gestionarilor de infrastructură, operatorilor economici implicați care desfășoară operațiuni de transport pe căile ferate. Rapoartele de investigare întocmite de către AGIFER, pe lângă descrierea obiectivelor investigațiilor efectuate au cuprins, atunci când a fost cazul și recomandări de siguranță.

În anul 2017, pe rețeaua feroviară din România s-au produs accidente și incidente feroviare, încadrate conform prevederilor *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor*

feroviare, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate din România, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 117/17.02.2010 după cum urmează:

- **nicio coliziune între 2 trenuri;**
- un număr total de **73 de coliziuni de trenuri cu obstacole aflate în interiorul gabaritului de liberă trecere al căii ferate** (animale nesupravegheate, autovehicule aflate în gabaritul de liberă trecere al căii ferate, stânci, copaci, atelaje etc.);
- **20 deraieri de trenuri** care au fost încadrate ca accidente în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 117/17.02.2010, art. 7 (1), lit. b), iar investigarea s-a efectuat de către AGIFER, care a emis, după caz, recomandări de siguranță. O deraiere de tren a fost încadrată ca accident semnificativ;
- **169 de accidente la treceri la nivel** (din care un număr de 43 de accidente semnificative care s-au soldat cu 43 persoane rănite grav și 16 persoane decedate);
- **103 cazuri de persoane lovite de către vehicule feroviare aflate în mișcare, cu excepția cazurilor de suicid**, pentru care nu s-a efectuat investigare, soldate cu rănirea gravă a 60 persoane și decesul a 41 persoane;
- **3 incendii la materialul rulant încadrate ca accidente** în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 117/17.02.2010, art. 7(1), lit. e), iar investigarea s-a efectuat de către AGIFER. Niciun caz de incendiu nu a fost încadrat ca accident semnificativ.

Faptele produse de terțe persoane fizice sau juridice, care au pus în pericol siguranța feroviară și care au avut ca urmare perturbarea activității de transport feroviar, distrugerea și/sau sustragerea de piese sau materiale din componența vehiculelor sau infrastructurii feroviare, au fost avizate de către personalul feroviar, în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 117/17.02.2010, art 34(2), organelor de poliție care, împreună cu alte instituții abilitate ale statului, au procedat la identificarea persoanelor vinovate în vederea recuperării contravalorii pagubelor produse la vehiculele feroviare sau la infrastructura feroviară.

b) În cursul anului 2017 s-a produs un accident grav.

La data de 08.04.2017, ora 14:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Petroșani - Simeria (linie dublă electrificată) între stația CFR Bănița și halta de mișcare Merișor, pe firul I de circulație, la km. 62+890, s-a produs deraierea locomotivei de remorcare și a 14 vagoane din compunerea trenului de marfă nr. 50457 (aparținând operatorului de transport feroviar UNICOM TRANZIT SA).

Trenul era remorcat cu locomotiva EA 759, mecanic Garcea Alexandru, mecanic ajutor Milotin Eugen, compus din 16 vagoane, 52 osii încărcate/12 osii goale, 1033/683 tone, 249 metri. În urma accidentului feroviar mecanicul și mecanicul ajutor au fost accidentați mortal.

Locomotiva EA 759 a deraiat de toate osiile la o distanță de circa 1 metru între firul I și firul II.

La primele 14 vagoane din compunerea trenului de după locomotivă s-au produs următoarele:

- vagoanele nr. 31535494448-2, 33515373861-2 și nr. 31535928542-7 goale, au deraiat, s-au răsturnat și au căzut de pe rambleu la o distanță de circa 15 metri;
- vagonul nr. 33535300220-7 încărcat, a deraiat, s-a răsturnat și a căzut de pe rambleu la circa 15 metri;
- vagoanele nr. 33535363557-9, 33565423333-7, 33535303447-0, 33565423334-5, 33565423379-0, 33565423287-5, 33535421205-2, 33535303598-3, 33565423357-6 și nr. 31555330294-6 încărcate au deraiat și s-au răsturnat.

Linia curentă de circulație Bănița - Merișor a fost închisă pentru circulația feroviară pe ambele fire de circulație, linia a fost avariata pe o distanță de aproximativ 110 metri, doi stâlpi ai liniei de contact au fost avariați și doi înclinați.

Pentru activitatea de eliberare a zonei afectare și recuperarea materialului rulant deraiat, s-a intervenit cu trenul macara EDK 1000 - 125 Tf, de la Secția L5 Deva, trenul macara EDK 2000 - 250 Tf, de la Secția L6 Craiova și trenul macara EDK 2000 - 250 Tf, de la Secția L1 Brașov. La data de 13.04.2017, ora 17:45, zona afectată a fost eliberată de materialul rulant deraiat, iar la data de 14.04.2017, ora 11:25, s-a redeschis pentru circulația trenurilor firul I de circulație, Bănița - Merișor, cu restricție de viteză de 30 km/h între km 60+350 - 63+000.

Au fost avizate Serviciul Național Unic pentru Apeluri de Urgență - 112, Poliția TF Petroșani și Parchetul. La locul accidentului s-au prezentat organele AFER, ASFR, AGIFER.

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie creșterea puternică a forțelor laterale care acționau la nivelul roților locomotivei, fapt ce a condus la depășirea limitei de stabilitate la deraiere. Aceasta s-a produs ca urmare a faptului că, la circulația pe o zonă situată în curbă, viteza trenului (92 km/h) a depășit cu 130% viteza maximă admisă pe secția de circulație (40 km/h). Creșterea vitezei trenului s-a produs pe fondul unor erori umane, erori ce au făcut ca robinetul de aer de la primul vagon din tren să se afle pe poziția „închis”, conducta generală de aer fiind astfel întreruptă, iar frânele automate ale trenului să nu asigure frânarea acestuia.

3.2. Sumar în limba engleză

Raportul anual este întocmit după modelul transmis de Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate și conține elementele menționate la art. 18 din *Directiva 2004/49/EC privind siguranța căilor ferate comunitare*, modificată prin *Directiva 2014/88/UE* referitoare la:

- e) dezvoltarea siguranței feroviare, inclusiv o inventariere la nivelul României a indicatorilor de siguranță comuni (ISC);
- f) modificări importante ale legislației și reglementărilor privind siguranța feroviară;
- g) dezvoltarea certificării de siguranță și a autorizării de siguranță;
- h) rezultatele și experiența cu privire la controlarea administratorului/gestionarilor de infrastructură și a operatorilor de transport feroviar.

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR a întocmit prezentul raport anual cu activitățile sale din anul 2017, în scopul transmiterii acestuia la Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate până la data de 30 septembrie, în conformitate cu art. 18 din *Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară*, precum și al publicării în Buletinul AFER și pe site-ul Autorității Feroviare Române - AFER.

În anul 2017, activitatea de investigare a accidentelor și incidentelor s-a desfășurat în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor feroviare, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate din România*, aprobat prin *Hotărârea Guvernului nr. 117/17.02.2010*, regulament elaborat în sensul aplicării unitare a prevederilor *Legii nr. 55/2006* de către toți operatorii economici care desfășoară operațiuni de transport feroviar pe căile ferate din România.

Investigarea accidentelor s-a efectuat de către Agenția de Investigare Feroviară Română - AGIFER, iar investigarea incidentelor s-a efectuat în funcție de activitatea în care acestea s-au produs, de către comisii formate din reprezentanți ai AGIFER și/sau ai administratorului de infrastructură/gestionarilor de infrastructură, operatorilor economici implicați care desfășoară operațiuni de transport pe căile ferate, respectiv numai de către reprezentanți ai administratorului de infrastructură/gestionarilor de infrastructură, operatorilor economici implicați care desfășoară operațiuni de transport pe căile ferate. Rapoartele de investigare întocmite de către AGIFER, pe lângă descrierea obiectivelor investigațiilor efectuate au cuprins, atunci când a fost cazul și recomandări de siguranță.

În raport sunt prezentate:

- strategia de siguranță a ASFR, programe, inițiative;
- statistici și analiza tendințelor generale ale indicatorilor de siguranță comuni aferenți anului 2017 comparați media pe 5 ani (2013 – 2017) pentru fiecare indicator;
- strategia acțiunilor de supraveghere;
- implementarea proiectelor majore ale UE;
- schimbări în legislație;
- cultura de siguranță.

Indicatori de siguranță sunt prezentați în Anexa A.

3.3 Strategia de siguranță a ASFR, programe, inițiative (schimbări organizaționale, numai dacă au avut loc schimbări majore)

După ce a eliberat un certificat de siguranță, o autorizație de siguranță sau un certificat ERI, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR, trebuie să pună în practică toate dispozițiile pentru a verifica dacă rezultatele descrise în cererea pentru obținerea unui certificat de siguranță, a unei autorizații de siguranță sau a unui certificat ERI, sunt obținute în timpul exploatării și dacă toate cerințele necesare sunt respectate în permanență, în conformitate cu articolul 16 alineatul (2) litera (e) și cu articolul 17 alineatul (2) din *Directiva 2004/49/CE privind siguranța căilor ferate comunitare*. Pentru a fi în măsură să își îndeplinească sarcinile în conformitate cu articolul 16 alineatul (2) litera (f) din *Directiva 2004/49/CE privind siguranța căilor ferate comunitare*, ASFR trebuie, de asemenea, să evalueze, pe baza activităților sale de supraveghere, eficacitatea cadrului de reglementare în domeniul siguranței.

Ca urmare a faptului că legislația comunitară din domeniul feroviar se află într-un continuu proces de revizuire, determinat în primul rând de schimbările profunde pe care le implică Pachetul IV Feroviar, ASFR având rol de autoritate națională de siguranță (NSA) pentru România, trebuie să își revizuiască, să îmbunătățească și să urmeze o strategie de supraveghere care să concorde cu cea la nivel european, ținând cont de necesitatea unui impact minim economic și social care să permită deschiderea pieței și protejarea actorilor la nivel național, respectiv operatori de transport feroviar, administratori de infrastructură și entități responsabile cu întreținerea. Aceasta este structurată pe obiective grupate în funcție de priorități și de principalele atribuții ale ASFR. Prin această strategie, ASFR trebuie să îndeplinească în principal cinci obiective ce pot fi considerate ca fiind prioritare, dar a căror valabilitate o putem încadra pe termen mediu și lung.

Strategia ASFR este structurată pe obiective grupate în cele generale (pe termen mediu și lung) și cele aferente principalelor atribuții care îi sunt conferite prin cadrul legislativ european și național.

De la adoptarea și implementarea Strategiei privind supravegherea activităților de transport feroviar în anul 2017 au fost făcute progrese semnificative în domeniul feroviar fiind înregistrate succese în ceea ce înseamnă impunerea principalelor principii pe care se bazează activitatea de supraveghere:

- **principiul nediscriminării** – prin asigurarea acelorași condiții de desfășurare a supravegherii oricărui operator economic;
- **principiul tratamentului egal** – respectiv stabilirea și aplicarea, în toate etapele procedurii de supraveghere, a unor reguli, cerințe și criterii, identice pentru toți operatorii economici;
- **principiul transparenței** – respectiv aducerea la cunoștința tuturor celor interesați a informațiilor relevante cu privire la acțiunile de supraveghere;
- **principiul proporționalității** – respectiv asigurarea corelației între necesitatea obiectivă a acțiunii de supraveghere, obiectivul propus și cerințele formulate în contextul aplicării procedurii de atribuire,
- **principiul asumării răspunderii** – respectiv determinarea clară a sarcinilor și responsabilităților persoanelor implicate în activitatea de supraveghere, urmărindu-se totodată asigurarea profesionalismului și independenței deciziilor adoptate pe parcursul derulării acțiunilor.

Pentru evaluarea maturității sistemului privind gestionarea riscurilor, dar și cultura în domeniul siguranței a principalilor actori implicați în activitățile din sistemul feroviar, ASFR își propune să poziționeze în centrul preocupărilor Sistemul de Management al Siguranței.

Strategia privind supravegherea activităților de transport feroviar va continua misiunea ASFR de a servi interesul public prin promovarea unui sistem de transport sigur, eficient și responsabil, care să răspundă cerințelor clienților.

Misiunea activității de supraveghere este de a ține sub observație performanțele în domeniul siguranței după ce a acordat un certificat/autorizație de siguranță sau un certificat ERI și, dacă este rezonabil, să le îmbunătățească.

Pe lângă principiile prezentate anterior, ASFR promovează prin acțiunile de supraveghere efectuate, valori reprezentative pentru organizație și pentru personalul acesteia:

Respect apreciem și respectăm colegii, actorii din sistemul feroviar, dar și partenerii noștri

Implementarea unor proceduri proprii prin care să se elimine din comportamentul nostru atitudini discriminatorii și să fie adoptate atitudini echitabile, care să îmbunătățească capacitatea de a fi în serviciul beneficiarilor actului de transport. Să fim deschiși, echitabili și onești în relațiile noastre cu partenerii.

Profesionalism Facem din profesionalismul echipei noastre un titlu de glorie

Implementarea de proceduri privind managementul competențelor care să asigure un nivel de pregătire ridicat, care să răspundă schimbărilor cadrului de reglementare aplicabil, astfel încât echipele implicate în activitățile de supraveghere să poată răspunde tuturor provocărilor ce pot apărea și să răspundă solicitărilor corespunzător și eficient.

Munca în echipă ne bazăm întreaga strategie pe lucrul în echipă

Întreaga activitate de supraveghere este bazată pe lucrul în echipă ducând astfel la o eficientizare și eficacitate maximă a muncii noastre. Căutăm să implicăm toți inspectorii astfel încât să încurajăm abordările pro-active, sprijinind deciziile colective, diseminarea informațiilor, managementul colectiv al problemelor constatate în activitatea feroviară pentru implementarea celor mai eficiente măsuri corective.

Revizuirea anului precedent

Pentru ținerea sub control a activității de supraveghere a administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară neinteroperabilă și operatorilor de transport feroviar de către compartimentele din cadrul ASFR, în cursul anului 2017 au fost efectuate audituri interne de evaluare în baza obiectivelor de audit întocmite și au fost dispuse măsuri de îmbunătățire a activității.

Domenii pe care se va concentra atenția în anul viitor

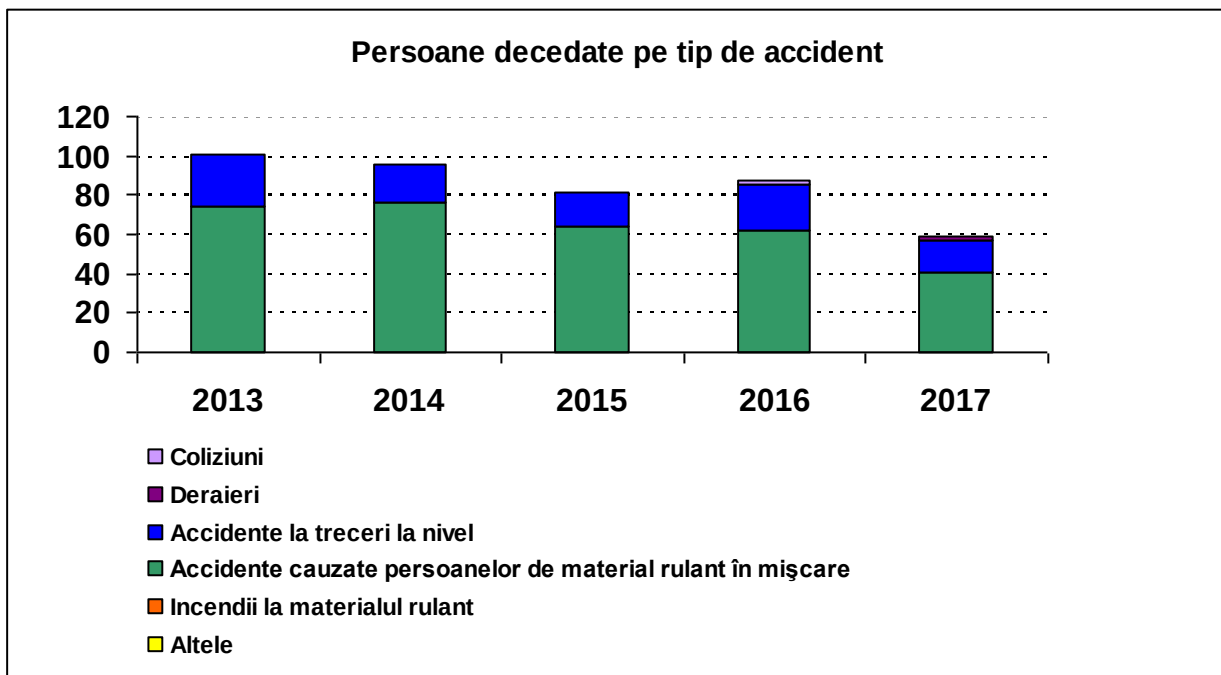
Este necesară o îmbunătățire continuă a nivelului de cunoștințe profesionale, ASFR propunându-și să caute noi metode privind atingerea acestui obiectiv.

În cursul anului de raportare nu au fost schimbări organizatorice semnificative.

3.4 Performanța în siguranță

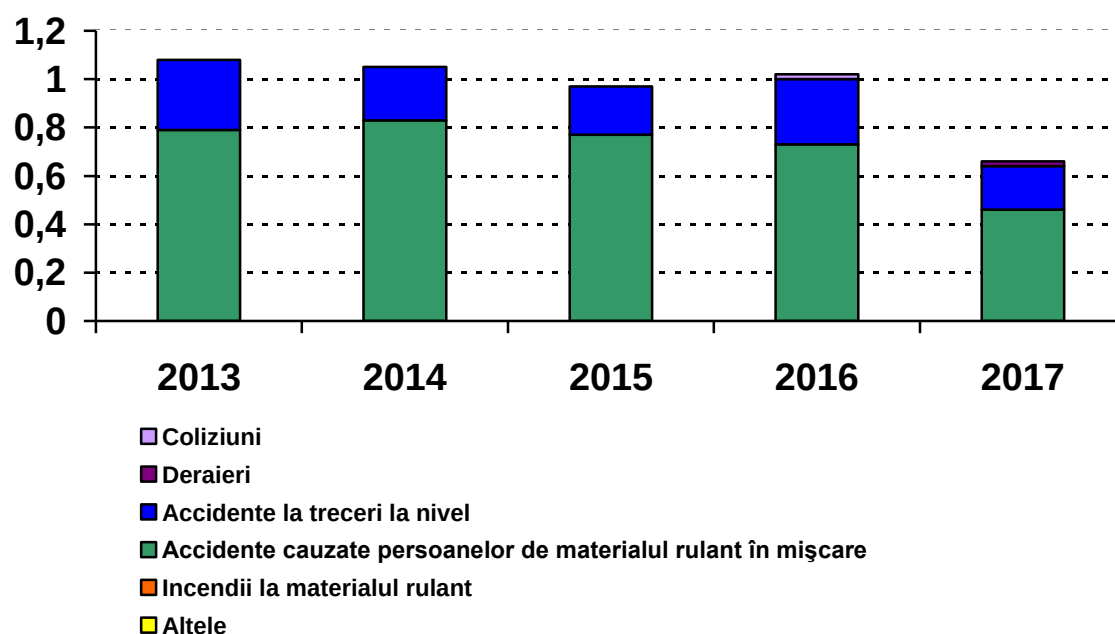
1. Statistici și analiza tendințelor generale ale indicatorilor de siguranță comuni aferenți anului 2017 comparați media pe 5 ani (2013 – 2017) pentru fiecare indicator

Analiza detaliată a ultimelor trenduri înregistrate

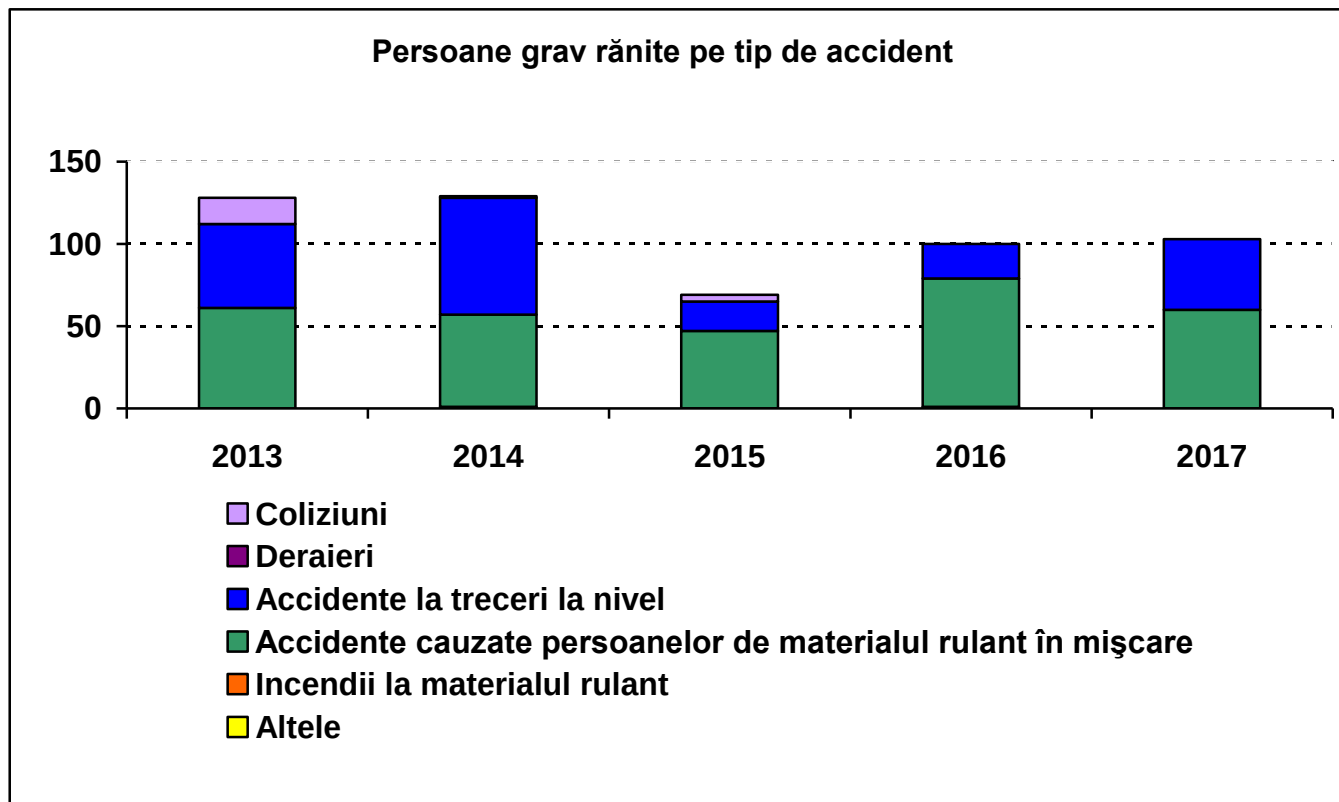


Anul	Coliziuni	Deraieri	Accidente la treceri la nivel	Accidente cauzate persoanelor de materialul rulant în mișcare	Incendii la materialul rulant	Altele	Total
2013	0	0	27	74	0	0	101
2014	0	0	20	76	0	0	96
2015	0	0	17	64	0	0	81
2016	2	0	23	62	0	0	87
2017	0	2	16	41	0	0	59

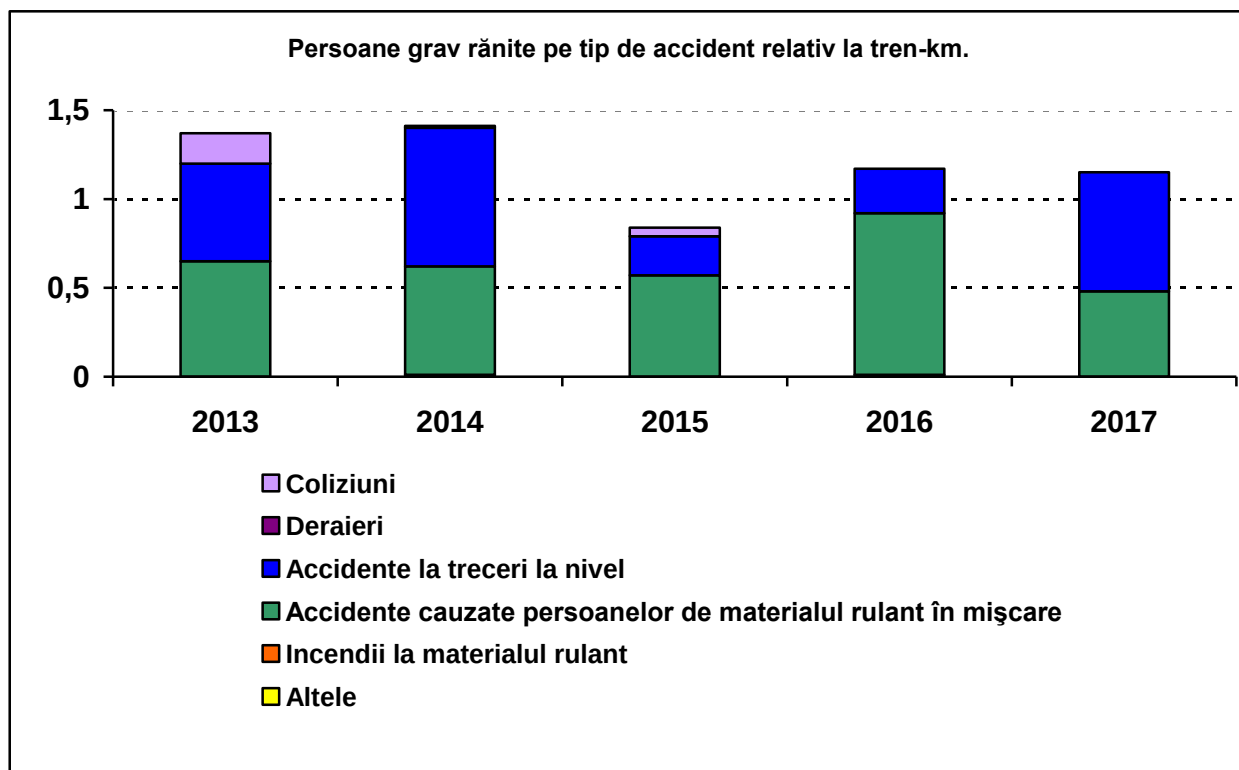
Persoane decedate pe tip de accident relativ la tren-km.



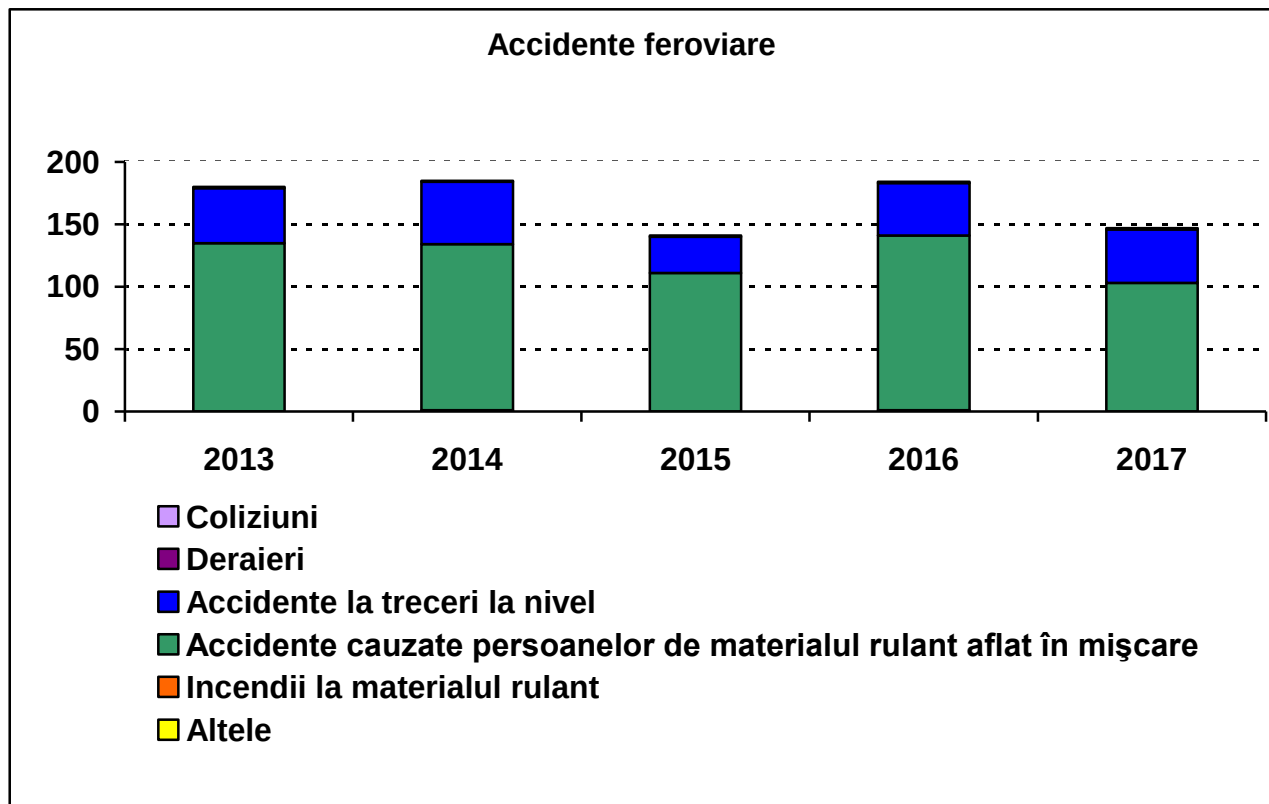
Anul	Coliziuni	Deraieri	Accidente la treceri la nivel	Accidente cauzate persoanelor de materialul rulant în mișcare	Incendii la materialul rulant	Altele
2013	0	0	0.29	0.79	0	0
2014	0	0	0.22	0.83	0	0
2015	0	0	0.20	0.77	0	0
2016	0.02	0	0.27	0.73	0	0
2017	0	0.02	0.18	0.46	0	0



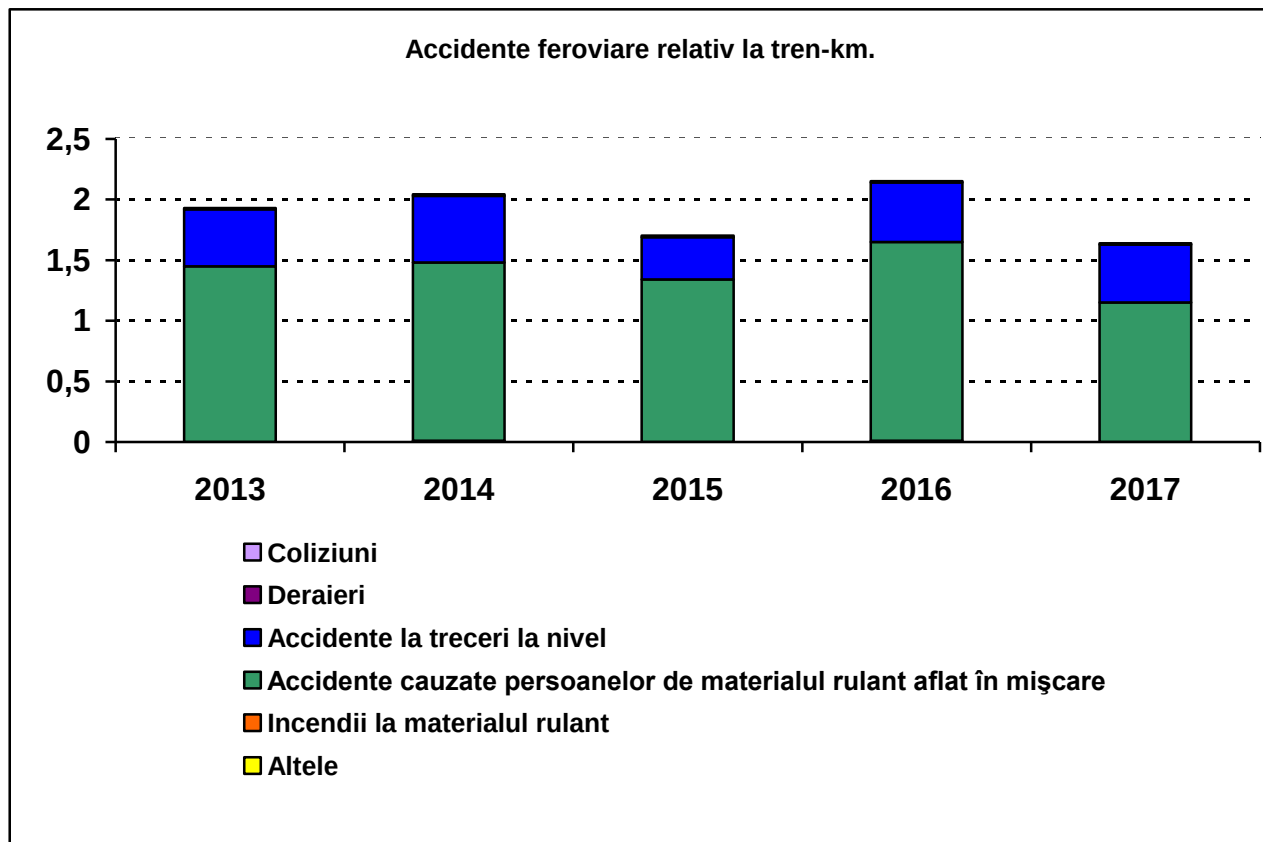
Anul	Coliziuni	Deraieri	Accidente la treceri la nivel	Accidente cauzate persoanelor de materialul rulant în mișcare	Incendii la materialul rulant	Altele	Total
2013	16	0	51	61	0	0	128
2014	1	0	71	56	1	0	129
2015	4	0	18	47	0	0	69
2016	0	0	21	78	1	0	100
2017	0	0	43	60	0	0	103



Anul	Coliziuni	Deraieri	Accidente la treceri la nivel	Accidente cauzate persoanelor de materialul rulant în mișcare	Incendii la materialul rulant	Altele
2013	0.17	0	0.55	0.65	0	0
2014	0.011	0	0.78	0.61	0.011	0
2015	0.05	0	0,22	0,57	0	0
2016	0	0	0.25	0.91	0.011	0
2017	0	0	0.48	0.67	0	0

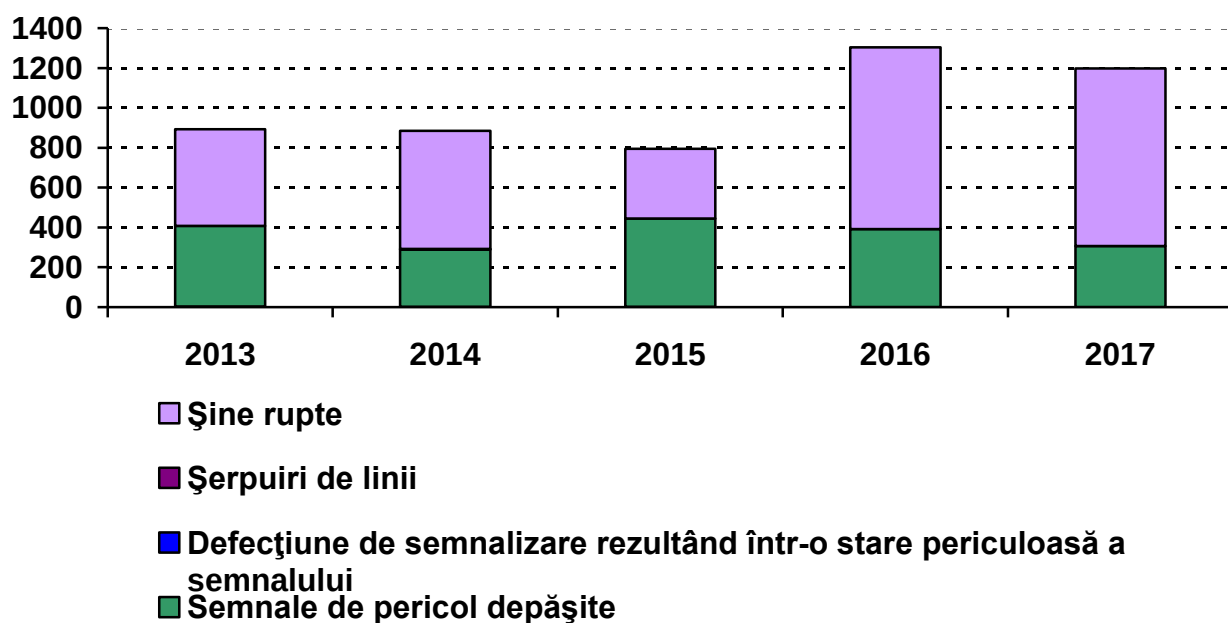


Anul	Coliziuni	Deraieri	Accidente la treceri la nivel	Accidente cauzate persoanelor de materialul rulant în mișcare	Incendii la materialul rulant	Altele	Total
2013	1	0	44	135	0	0	180
2014	1	0	50	133	1	0	185
2015	1	0	29	111	0	0	141
2016	1	0	42	140	1	0	184
2017	0	1	43	103	0	0	147



Anul	Coliziuni	Deraieri	Accidente la treceri la nivel	Accidente cauzate persoanelor de materialul rulant în mișcare	Incendii la materialul rulant	Altele
2013	0.011	0	0.47	1.45	0	0
2014	0.011	0	0.55	1.47	0.011	0
2015	0,012	0	0,35	1,34	0	0
2016	0.011	0	0.49	1.64	0.011	0
2017	0	0,01	0,48	1,15	0	0

Precursori ai accidentelor pe tipuri



Anul	Șine rupte	Șerpuii de linii	Defecțiuni de semnalizare rezultând într-o stare periculoasă a semnalului	Semnale depășite pe pericol	Roți crăpate la vehicule feroviare în serviciu	Osii rupte la vehicule feroviare în serviciu	Total
2013	484	0	0	405	2	1	892
2014	593	3	0	288	0	1	885
2015	349	0	0	444	0	1	794
2016	912	0	1	391	0	0	1304
2017	891	1	0	306	0	0	1198

2. Efectul programelor de intervenție asupra statisticilor și indicatorilor

a) Stadiul lucrărilor de reabilitare și modernizare pe coridorul IV (lucrări finalizate în cursul anului 2017, lucrări aflate în derulare, lucrări aflate în faza de pregătire în vederea reabilitării și modernizării):

Lucrări aflate în derulare				
Nr crt.	Proiect	Obiectul contractului	Stadiul fizic al lucrării la data de 31.12.2017	Recepție la terminarea lucrării
1	Reabilitarea liniei de CF Frontiera - Curtici - Simeria parte componenta a Coridorului IV Pan - European pentru circulația trenurilor cu viteză max.de 160 km/h, tronsonul 1: Frontiera - Curtici - Arad - km.614	Reabilitarea liniei de CF Frontiera - Curtici - Simeria parte componenta a Coridorului IV Pan- European pentru circulația trenurilor cu viteză max.de 160 km/h, tronsonul 1: Frontiera - Curtici - Arad - km.614	97,00%	septembrie 2018
2	Reabilitarea liniei CF Frontieră Curtici - Simeria parte componenta a Coridorului IV Pan - European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h, Tronsonul 2: km 614-Gurasada și Tronsonul 3: Gurasada - Simeria	"Reabilitarea liniei C.F. Frontieră - Curtici - Simeria, parte componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h, tronsonul 2: Km 614 - Gurasada, subtronsonul 2a: Km 614 - Cap Y Bârzava.	1,00%	iulie 2020
		"Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră - Curtici - Simeria, parte componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h, tronsonul 2: Km 614 - Gurasada, subtronsonul 2b: Cap Y Bârzava - Cap Y Ilteu	1,00%	iulie 2020
		"Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră - Curtici - Simeria, parte componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h, tronsonul 2: Km 614 - Gurasada, subtronsonul 2c: Cap Y Ilteu - Cap Y Gurasada.	0,00%	octombrie 2020
		"Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră - Curtici - Simeria, parte componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h, tronsonul 3: Gurasada - Simeria.	0,10%	octombrie 2020

3	Reabilitarea liniei de CF Braşov - Simeria parte componenta a Coridorului IV Pan- European pentru circulaţia trenurilor cu viteza max.de 160 km/h, tronsonul: Simeria - Coşlariu	Execuţia lucrărilor de construcţii şi instalaţii (exclusiv ERTMS, GSM-R, centralizarea electronică), Secţiunea 3: Coşlariu-Simeria, Tronsonul: Vintu de Jos - Coşlariu	84,37%	mai 2019
		Execuţia lucrărilor de construcţii şi instalaţii (exclusiv ERTMS, GSM-R, centralizarea electronică), Secţiunea 3: Coşlariu-Simeria, Tronsonul: Vintu de Jos - Simeria	88,25%	trimestrul IV 2019
		Lucrări de execuţie instalaţii semnalizare, ERTMS, GSM-R, centralizare electronica si Centrul de Control Operaţional Simeria aferente proiectelor: "Reabilitarea liniei c.f. Simeria - Braşov,parte componenta a CoridoruluiIV Pan European pentru circulatia trenurilor cu viteza maxima de 160 km/h " secţiunea Coşlariu – Simeria	61,00%	decembrie 2018
4	Reabilitarea liniei de CF Braşov - Simeria parte componenta a Coridorului IV Pan- European pentru circulaţia trenurilor cu viteza max.de 160 km/h, tronsonul: Coşlariu - Sighişoara	Execuţia lucrărilor de construcţii şi instalaţii (exclusiv ERTMS, GSM-R, centralizare electronică) Secţiunea 2: Coşlariu-Sighişoara, tronsonul Coşlariu-Micăsasa-LOT 3	98,90%	iulie 2018
		Execuţia lucrărilor de construcţii şi instalaţii (exclusiv ERTMS, GSM-R, centralizare electronică) Secţiunea 2: Coşlariu-Sighişoara, tronsonul Micăsasa-Aţel-LOT 2	96,20%	noiembrie 2018
		Execuţia lucrărilor de construcţii şi instalaţii (exclusiv ERTMS, GSM-R, centralizare electronică) Secţiunea 2: Coşlariu-Sighisoara, tronsonul Aţel-Sighişoara-LOT 1	88,20%	decembrie 2018

		Lucrări de execuție instalații semnalizare, ERTMS, GSM-R, centralizare electronica și Centrul de Control Operațional Simeria aferente proiectelor: "Reabilitarea liniei c.f. Simeria - Brașov, parte componenta a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h" secțiunea Coșlariu - Simeria și „Reabilitarea liniei c.f. Simeria-Brașov, parte componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h” secțiunea Coșlariu-Sighisoara .	71,00%	decembrie 2018
		Lucrări adiționale (execuție pod rutier DN 14 km 75+650 pr)	99,00%	iunie 2018
5	Reabilitarea podurilor feroviare situate la km 152+149 și km 165+817 pe secțiunea feroviară București - Constanța	Lucrări de construcții și instalații aferente obiectivului "Lucrări de reabilitare a podurilor de cale ferată peste Dunăre - km 152+149 și km 165+817, linia CF București - Constanța, SRCF Constanta"	98,23%	aprilie 2018

Lucrări aflate în faza de pregătire în vederea reabilitării			
Nr.crt	Proiect	Denumire obiectiv	Stadiul actual
1	Reabilitarea liniei de cale ferată Brașov - Simeria, componenta a coridorului IV PanEuropean, pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160km/h, secțiunea Brașov - Sighișoara, subsecțiunile 1: Brașov - Apața și 3. Cața - Sighișoara	În cadrul reabilitării secțiunii Brașov - Sighișoara (112,63 km) reabilitarea a 85 km de linie de cale ferată conform parametrilor tehnici de coridor pan-european prevăzuți în acordurile internaționale AGC, AGTC, TER Subsecțiunea 1: Brașov- Apața (km 170+285 - km 208+090) - 39 km în prezent, 38 km după reabilitare. Subsecțiunea 3: Cața – Sighișoara (km 236+290 - km 282+842) – 47 km în prezent, 47 km după reabilitare.	Procedură de achiziție în derulare.
	Reabilitarea liniei de cale ferată Brașov - Simeria, componenta a coridorului IV PanEuropean, pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160km/h, secțiunea Brașov - Sighișoara, subsecțiunea 2: Apața - Cața	În cadrul reabilitării secțiunii Brașov - Sighișoara (112,63 km) reabilitarea a 28,2 km de linie de cale ferată conform parametrilor tehnici de coridor pan-european prevăzuți în acordurile internaționale AGC, AGTC, TER Subsecțiunea 2: Apața - Cața (km 208+090 - km 236+290) - 43,95 km în prezent, 28,2 km după reabilitare	Procedură de achiziție în derulare.

b) Stații CF reabilitate și modernizate în cursul anului 2017 (stații CF recepționate în anul 2017, stații CF la care lucrările sunt în curs de derulare, stații CF aflate în faza de pregătire în vederea reabilitării și modernizării):

Stații CF recepționate 2017				
Nr crt.	Proiect	Obiectul contractului	Stadiul fizic al lucrării la data de 31.12.2017	Recepție la terminarea lucrării
2	Modernizarea unor statii de cale ferata din Romania - Stația de cale ferată Târgu Mureș	Lucrări de modernizarea a stației de cale ferată Târgu Mureș	100,00%	11.04.2017
Stații CF aflate în pregătire în vederea reabilitării și modernizării				
1	Modernizarea a 47 stații de cale ferată din România (Târgoviște, Ploiești Vest, Sinaia, Bușteni, Videle, Târgu Jiu, Alexandria, Caracal, Filiași, Roșiori Nord, Piatra Olt, Timișoara Nord, Simeria, Băile Herculane, Petroșani, Orșova, Caransebeș, Satu Mare, Baia Mare, Jibou, Dej Călători, Beclean pe Someș, Valea lui Mihai, Carei, Salonta, Miercurea Ciuc, Făgăraș, Sebeș Alba, Gheorghieni, Reghin, Aiud, Teiuș, Războieni, Suceava Nord, Pașcani, Vatra Dornei, Verești, Dolhasca, Rm. Sărat, Comănești, Făurei, Tecuci, Mărășești, Adjud, Neptun, Costinești Tabără, Ciulnița)			

c) Stații CF centralizate electronic în cursul anului 2017 (lucrări de centralizare electronică finalizate în anul 2017, lucrări de centralizare electronică în curs de realizare):

Lucrări de centralizare aflate în desfășurare			
Nr. crt.	Proiect	Obiectul contractului	Stadiul fizic al lucrării la data de 31.12.2017
1	Sistem de detectare a cutiilor de osii supraîncălzite și a frânelor strânse - DCOS	Lucrări de proiectare și execuție aferente obiectivului: „Sistem de detectarea cutiilor de osii supraîncălzite și a frânelor strânse”	27,00%
2	Modernizarea instalațiilor de centralizare electromecanică pe secția de circulație Ilia - Lugoj - CEM - CF 4	Lucrări de proiectare și execuție aferente obiectivului: „Modernizarea instalațiilor de centralizare electromecanică pe secția de circulație Ilia-Lugoj”	91,60%
3	Centralizare electronica în stația CF Videle	Lucrări de proiectare și execuție aferente obiectivului „Centralizare electronică în stația C.F. Videle”	99,99%
4	Lucrări de proiectare și execuție aferente obiectivului: „Modernizarea instalațiilor de centralizare electromecanica pe secția de circulație Siculeni-Adjud - 2 loturi	Lucrări de proiectare și execuție aferente obiectivului „Modernizarea instalațiilor de centralizare electromecanică pe secția de circulație Siculeni-Adjud” - Lot 1	76%
		Lucrări de proiectare și execuție aferente obiectivului „Modernizarea instalațiilor de centralizare electromecanică pe secția de circulație Siculeni-Adjud”- Lot 2	68%

Pentru reducerea numărului de accidente produse la trecerile la nivel cu calea ferată, în anul 2017 a fost depusă o inițiativă legislativă care s-a concretizat cu adoptarea de către Parlamentul României a *Legii nr. 154/2018 pentru completarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor*, care a intrat în vigoare de la 02 iulie 2018.

În anul 2017 numărul de accidente la trecerile la nivel a scăzut față de anii precedenți.

3.5. Certificare și autorizare

1. Situația numărului de certificate și autorizații. Informații despre noutăți sau schimbări în procesele de certificare și autorizare

Situația autorizațiilor de punere în funcțiune vehicule feroviare, emise în anul 2017 este următoarea:

- APF de tip - 1;
- APF conforme cu tipul autorizat inițial - 82;
- ASPF - 12.

2. Rezultatele discuțiilor privind rezultatele supravegherii cu alte NSA-uri în contextul autorizării de certificare, după caz.

Nu a fost cazul.

3. Schimbarea strategiei și a procedurii (numai dacă este relevant).

Nu au fost realizate modificări semnificative ale strategiei și procedurilor privind acordarea autorizațiilor de punere în funcțiune vehicule feroviare.

4. Există un schimb periodic de informații între ASFR și ÎF/MI

Nu a fost cazul.

3.6. Supravegherea

1. Schimbări ale strategiei de supraveghere, procedurii și echipei.

Nu a fost cazul.

2. Planul de supraveghere, inclusiv schimbările planului inclusiv modificări ale planului în cursul anului.

Misiunea activității de supraveghere este de a ține sub observație performanțele în domeniul siguranței după ce a acordat un certificat sau o autorizație de siguranță și, dacă este rezonabil, să le îmbunătățească. În continuare, sunt enumerate obiectivele activității de supraveghere efectuate de ASFR.

Maximizarea impactului global al acțiunilor de supraveghere, prin:

- selectarea și conceperea în mod optim și eficace a acțiunilor de supraveghere;
- direcționarea activităților de supraveghere care urmează să se desfășoare către zonele cu risc ridicat;

- stabilirea de măsuri adecvate și proporționale cu gravitatea neconformităților astfel încât ASFR să se poată asigura că entitatea supravegheată este capabilă să ia măsuri imediat de ținere sub control a riscurilor inacceptabile;
- implementarea unor sisteme informatice prin care să fie urmarite și gestionate informațiile colectate în urma acțiunilor de supraveghere astfel încât să poată fi urmărite eficient măsurile de ținere sub control a riscurilor.

Creșterea eficienței acțiunilor de supraveghere prin valorificarea optima a resurselor, prin:

- menținerea unui sistem de management al competenței, structurat și auditabil pentru a se asigura faptul că se dispune de capacitatea organizatorică necesară și competența profesională, conform cerințelor *Regulamentului (UE) nr. 1077/2012 privind o metodă de siguranță comună pentru supravegherea exercitată de către autoritățile naționale de siguranță*;
- dezvoltarea relațiilor cu alte autorități de siguranță feroviară, în vederea identificării bunelor practici și, în cazul în care este pretabil, să fie eficientizat timpul alocat pregătirii acțiunilor de supraveghere;
- îmbunătățirea instrumentelor informatice - implementarea și utilizarea unei platforme informatice privind schimbul de informații, în special a legislației proprii, dar și a constatărilor efectuate, astfel încât să fie eficientizat timpul alocat pregătirii acțiunilor de supraveghere.

Planul de supraveghere nu s-a modificat și nici nu s-a schimbat în anul 2017.

3. Rezultatele supravegherii.

Rezultatele supravegherii efectuate de către ASFR au contribuit la succesul SMS în controlul riscurilor în sistemul feroviar din România. Au existat și probleme cu privire la modul cum s-a efectuat controlul riscurilor în sistemul feroviar din România, dar acestea au fost depășite.

În vederea eliminării nonconformităților și ținerii sub control a riscurilor, în urma acțiunilor de supraveghere ASFR a dispus măsuri cu termene și responsabilități, iar entitățile supravegheate au întocmit planuri proprii de măsuri.

În urma acțiunilor de supraveghere prin control de stat și inspecție de stat, în vederea eliminării nonconformităților, au fost dispuse de către ASFR măsuri cu termene și responsabilități, iar entitățile supravegheate au întocmit planuri proprii de măsuri, ca de exemplu:

- **Administratorul de infrastructură feroviară publică:**

CNCF „CFR” SA

- Actualizarea strategiei, a priorităților și a planurilor de acțiune la nivel de companie;
- Culegerea, documentarea și analizarea tuturor informațiilor în conformitate cu strategia și prioritățile stabilite în acest sens;
- Elaborarea unor planuri de acțiune pentru cazurile inacceptabile de nerespectare a cerințelor prevăzute în sistemul de gestionare a riscurilor;
- Evaluarea eficacității măsurilor cuprinse în planurile de acțiune prin acțiuni de verificare a corectitudinii aplicării lor, a obținerii rezultatelor scontate sau dacă sunt necesare și alte măsuri de control al riscurilor;
- Efectuarea reparațiilor și reviziilor tehnice conform planificărilor întocmite și la termenele scadente.

- **Gestionari de infrastructură feroviară neinteroperabilă:**

RCCF TRANS SRL Braşov

- Se vor face demersurile pentru prioritizarea autorizării din punct de vedere tehnic a staţiilor şi haltelor de mişcare;
- A fost reinstruit tot personalul cu atribuţii de control din prevederile procedurii operaţionale cod PS – 91, cu privire la organizarea şi desfăşurarea acţiunilor de control la RC-CF TRANS SRL;
- Înaintarea de adrese către administratorul de infrastructură, pentru încheierea de convenţii privind colaborarea în vederea recunoaşterii reciproce a riscurilor de siguranţă feroviară identificate de ambele părţi;
- Demersurile necesare în vederea autorizării din punct de vedere tehnic a staţiilor şi haltelor de mişcare, în funcţie de situaţia economico-financiară a societăţii, etapizat;
- Lucrările de verificare ultrasonică a şinelor de cale ferată.

TRANSFEROVIAR GRUP SA Cluj Napoca

- În materialele educative care se vor întocmi pentru analizele SC, se va consemna şi modul de aplicare a măsurilor stabilite în urma acţiunilor de control care au vizat activitatea proprie;
- Actualizarea fişelor de post ale personalului de conducere şi ale personalului cu atribuţii de instruire şi control, în conformitate cu organigrama societăţii şi cu reglementările interne;
- A fost reinstruit tot personalul cu atribuţii de control din prevederile procedurii operaţionale cod PO - 8.3-03, ed. 4, rev. 0, în vederea respectării acestuia de către toate subunităţile din structura Transferoviar Grup SA;
- La întocmirea planurilor specifice de instruire se va respecta termenul de 15 decembrie;
- Completarea fişei de post a consilierului de siguranţă pentru transportul feroviar al mărfurilor periculoase cu toate atribuţiile specificate în reglementările specifice în vigoare;
- Reprelucrarea informaţiilor relevante din fişele PTE ale staţiilor unde Transferoviar Grup SA execută operaţiuni de manevră, cu tot personalul interesat.

- **Operatori de transport feroviar:**

SNTFC „CFR Călători” SA

- Vehiculele feroviare din parcul de exploatare scadente la reparaţii planificate, vor fi înlocuite pe măsură ce vor ieşi din reparaţii alte vehicule;
- Revizoratul General SC a notificat Direcţiile din centralul SNTFC şi RTFC 1-8 privind actualizarea fişelor de post ale personalului de conducere, instruire şi control;
- Solicitarea Sucursalelor Regionale de cale ferată din subordinea CNCF „CFR” SA, transmiterea în copie a fişelor PTE specifice în vigoare, respectiv reglementările privind exploatarea LFI aparţinând SNTFC „CFR Călători” SA, care vor fi distribuite staţiilor din subordine, în vederea actualizării bazelor de date;
- Revizoratul General de Siguranţa Circulaţiei a dispus măsuri privind finalizarea procesului de identificare a riscurilor asociate siguranţei feroviare;
- SNTFC „CFR Călători” SA va întocmi o procedură operaţională de tratare a defectărilor în termen de garanţie.

SNTFM „CFR Marfă” SA

- Identificarea împreună cu administratorul de infrastructură feroviară şi gestionarii de infrastructură, a pericolelor şi evaluarea riscurilor de interfaţă;
- Evaluarea performanţei în domeniul siguranţei în raport cu obiectivele de siguranţă ale organizaţiei, cu ocazia analizelor de siguranţa circulaţiei trimestriale;

- Sucursalele aparținând SNTFM „CFR Marfă” SA pe a căror rază de activitate s-au produs accidente/incidente, vor convoca comisiile de evaluare a riscurilor în vederea reevaluării riscurilor asociate acestora;
- SNTFM „CFR Marfă” SA a întocmit strategia de monitorizare a sistemului de management al siguranței feroviare și planul de acțiune pentru implementarea strategiei;
- Efectuarea de audituri de secundă parte la furnizorii de servicii feroviare critice, ca parte a programului de monitorizare SMS;
- S-a solicitat CNCF „CFR” SA încheierea contractelor de Exploatare și Locațiune a liniilor ferate industriale proprietatea SNTFM „CFR Marfă” SA.

GRUP FERROVIAR ROMÂN SA

- În urma desfășurării activității de control la nivelul Grup Feroviar Român SA, Serviciul SCCI va aduce la cunoștința societății toate devierile de la codurile de practică constatate, urmând ca acestea să fie analizate și evaluate;
- Întocmirea unui program de ținere sub control a riscurilor de interfață cu gestionarii de infrastructură, încheindu-se totodată convenții bilaterale referitoare la asigurarea verificării stării personalului cu responsabilități în siguranța circulației la intrarea în serviciu;
- A fost întocmit un plan de monitorizare pentru a se putea stabili dacă măsurile luate în materie de control al riscurilor sunt eficiente și prin aplicarea lor se obțin rezultatele scontate;
- GRUP FERROVIAR ROMÂN SA a făcut demersuri pentru programarea personalului cu atribuții de instruire, în vederea efectuării cursurilor de perfecționare obligatorii.

REGIOTRANS SRL Brașov

- Vor fi continuate demersurile la Regionala de Transport Feroviar de Călători Brașov pentru suportul finalizării documentației necesare aprobării celor două Regulamente Tehnice de Exploatare pentru Remiza Sfântu Gheorghe, urmând demararea acțiunilor necesare pentru obținerea Autorizației de Exploatare;
- Stabilirea împreună cu organele de poliție din cadrul Poliției Rutiere, administratorul drumurilor și gestionarul de infrastructură, reprezentanți media, acțiuni comune de supraveghere a pasajelor identificate, în vederea conștientizării conducătorilor auto de riscurile la care se supun prin nerespectarea legislației rutiere la trecerile la nivel cu calea ferată;
- Efectuarea unei analize de risc privind riscurile de interfață cu societățile cu care REGIOTRANS SRL are relații contractuale;
- Revizuirea procedurii operaționale cod PO – 82, „Evaluarea conformării” în vederea respectării cerinței de monitorizare de siguranță conform Regulamentului (UE) nr. 1078/2012;
- Demararea unei acțiuni de prelucrare/reprelucrare a tuturor PTE-urilor stațiilor de pe secțiile de circulație pe care REGIOTRANS SRL desfășoară operațiuni de transport feroviar de călători.

4. Rezultatele discuțiilor privind rezultatele supravegherii cu alte NSA, dacă este cazul.

Nu a fost cazul.

5. Dialogul cu companiile operaționale pe subiecte specifice.

În cadrul activității de supraveghere, pe lângă activitatea de audit de supraveghere (ca parte a auditului de siguranță) la operatorii economici care au obținut certificate de siguranță sau autorizații de siguranță (operatorii de transport feroviar și administratorul/gestionarii de infrastructură feroviară), precum și la furnizorii de servicii și produse feroviare ai acestora în activitățile de exploatare și întreținere a infrastructurii și a vehiculelor feroviare, ASFR a invitat operatorii economici să participe

la diferite întâlniri în care au fost dezbătute teme specifice precum ținerea sub control a tuturor riscurilor asociate activităților operatorilor de transport feroviar și administratorului/gestionarilor de infrastructură, inclusiv activităților de întreținere, furnizării de materiale și recurgerii la contractanți, reducerea normelor naționale care sunt redundante cu directivele, regulamentele și deciziile europene, precum și dezbateri privind Pachetul IV Feroviar - linii directe, obiective, provocări și impactul aplicării pilonului tehnic al Pachetului IV Feroviar asupra proceselor de certificare/autorizare de siguranță, autorizare de introducere pe piață a vehiculelor și supraveghere de siguranță feroviară.

Având în vedere faptul că, legislația comunitară este într-un continuu proces de revizuire, ASFR a continuat să organizeze dialoguri menținând o comunicare activă cu operatorii economici din sistemul feroviar în vederea colectării datelor, precum și pentru îndrumarea acestora pe teme specifice precum seria de modificări în ceea ce privește atribuțiile și responsabilitățile Agenției și ale autorităților naționale de siguranță (NSA) din statele membre ale Uniunii Europene și emiterea certificatului unic de siguranță prin implementarea Pachetului 4 Feroviar, precum și abordarea subiectului legat de introducerea pe piață a vehiculelor.

6. ASFR verifică aplicarea corectă și eficacitatea tuturor proceselor și procedurilor din sistemul de management în conformitate cu *Regulamentul UE nr. 1078/2012 privind o metodă de siguranță comună pentru monitorizarea pe care trebuie să o aplice întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură după primirea unui certificat de siguranță sau a unei autorizații de siguranță, precum și entitățile responsabile cu întreținerea.*

Investigarea cauzelor accidentelor se va face în concordanță cu *Directiva UE nr. 798/2016 privind siguranța feroviară* după ce aceasta va fi transpusă în legislația națională.

În momentul de față *Directiva UE nr. 798/2016 privind siguranța feroviară* este în curs de transpunere în legislația națională.

3.7. Implementarea proiectelor majore ale UE

1. Implementarea proiectelor majore ale UE

- Pachetul IV European (pentru 2020):

În contextul emiterii Pachetului IV Feroviar, Agenția a demarat în anul 2015 „Programul de asanare a normelor naționale tehnice - NNTR și de siguranță NNS” în vederea accelerării activității de îmbunătățire a funcționării spațiului unic feroviar european. Acest program are ca scop reducerea semnificativă a normelor naționale tehnice și de siguranță care fac referire la condițiile de eliberare a certificatelor de siguranță și a autorizațiilor de punere în funcțiune a vehiculelor, care sunt redundante cu cerințele din *Regulamentul (UE) nr.1158/2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea certificatelor de siguranță feroviară și din specificațiile tehnice de interoperabilitate.*

Obiectivele privind reducerea NNTR și NNS din cadrul acestui program se referă la:

- eliminarea/reducerea NNTR notificate în conformitate cu *Directiva 2008/57/CE privind interoperabilitatea sistemului feroviar în Comunitate*, pentru trecerea la o autorizație de introducere pe piață a vehiculelor și eliminarea autorizațiilor suplimentare;
- eliminarea/reducerea din NOTIF-IT a NNS notificate în conformitate cu *Directiva 2004/49/CE privind siguranța căilor ferate comunitare*, după analiza comună cu Agenția și decizia privind încadrarea sau nu în NNS a unora dintre acestea;
- întocmirea Planului Național de Implementare în conformitate cu *Regulamentul (UE) 2015/995 al Comisiei din 8 iunie 2015 de modificarea a Deciziei 2012/757/UE privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană* cu termen de realizare 2017-2018.

În acest context, ASFR a organizat o serie de dezbateri cu sectorul feroviar pentru elaborarea Planului Național de Implementare, unde au fost prezentate și discutate aspectele legate de acțiunea de reducere a normelor naționale de siguranță de tipul 1, 2, 4, 5 și 7, respectiv a cerințelor din legislația națională care se suprapun cu prevederile din *Regulamentul (UE) 2015/995 al Comisiei din 8 iunie 2015 de modificarea a Deciziei 2012/757/UE privind specificația tehnică de interoperabilitatea referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană*.

Forma finală a Planului Național de Implementare aferent României a fost elaborată și finalizată de către ASFR la începutul lunii iunie 2017 și a fost înaintată Ministerului Transporturilor care l-a transmis către reprezentantul României la Comisia Europeană, respectându-se termenul prevăzut în *Regulamentul (UE) 2015/995 al Comisiei din 8 iunie 2015 de modificarea a Deciziei 2012/757/UE privind specificația tehnică de interoperabilitatea referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană*, fiind stabilit ca termen de punere în aplicare etapizat, luna decembrie a anului 2018.

Pentru a fi asigurată dezvoltarea și funcționarea eficientă a sistemului feroviar național și integrarea sa în spațiul unic feroviar european, precum și pentru aplicarea cadrului de reglementare, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR, a elaborat și transmis proiectele de acte normative care transpun directivele din Pachetul IV Feroviar către Ministerul Transporturilor având calitatea de autoritate de reglementare pe domeniul feroviar, în vederea notificării către Comisia Europeană.

- MSC (metoda de siguranță comună) - ER (evaluare a riscurilor):

Începând cu data de 04.12.2014, ASFR a fost desemnată de către Ministerul Transporturilor, prin OMT nr. 1501/2014 privind unele măsuri pentru aplicarea Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 402/2013 al Comisiei din 30 aprilie 2013 privind metoda comună de siguranță pentru evaluarea riscurilor și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 352/2009, să exercite atribuțiile de organism de evaluare recunoscut la nivel național, pentru toate domeniile de competență din cadrul sistemului feroviar, în conformitate cu *Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 402/2013 al Comisiei din 30 aprilie 2013 privind metoda de siguranță comună pentru evaluarea și aprecierea riscurilor și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 352/2009*.

În data de 15.09.2015 ASFR a înființat „Serviciul Evaluare Sistem Management Risc” - SESMR, în subordinea directă a Directorului ASFR, cu atribuții de organism de evaluare.

ASFR, a decis ca documentația menționată la art. 4 alin. (3) din *Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 402/2013 al Comisiei din 30 aprilie 2013 privind metoda de siguranță comună pentru evaluarea și aprecierea riscurilor și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 352/2009* și care justifică decizia luată de către partea care înaintează propunerea, să fie evaluată pentru toate schimbările din sistemul feroviar, pentru a se diminua riscul ca schimbări semnificative să fie tratate ca fiind ne semnificative.

Deoarece în România nu există norme naționale notificate care să definească dacă o schimbare este semnificativă sau nu, pentru analiză sunt luate în considerare criteriile precizate la art. 4 alin. (2) din Regulament. În majoritatea cazurilor, deciziile luate de propunători cu privire la nivelul importanței schimbărilor din sistemul feroviar, a fost că acestea au impact asupra sistemului și sunt semnificative.

ASFR verifică conformitatea documentelor transmise de către partea care înaintează propunerea, cu procesul descris în anexa I la Regulament. Atunci când identifică un aspect care necesită lămuriri suplimentare, formulează observații concrete și îl ajută pe solicitant să înțeleagă nivelul de detaliu care trebuie să caracterizeze răspunsul care i-a fost solicitat. După primirea tuturor informațiilor și a documentelor solicitate, formulează fără întârziere, dar nu mai târziu de 4 luni, raportul de evaluare a siguranței, care se prezintă spre aprobare directorului ASFR, apoi transmite solicitantului un exemplar.

Raportul de evaluare a siguranței este întocmit în conformitate cu prevederile din anexa III la Regulament. În cuprinsul acestui document, sunt comunicate și eventualele cazuri identificate de neconformitate cu dispozițiile Regulamentului, respectiv recomandările organismului de evaluare.

Partea care înaintează propunerea este responsabilă pentru acceptarea schimbării din cadrul sistemului evaluat.

În perioada 01.01-31.12.2017 au fost înregistrate 83 de solicitări privind analiza unor schimbări din sistemul feroviar, din care 80 legate de introducerea/scoaterea din exploatare a unor vehicule feroviare motoare sau extinderea/restrângerea secțiilor de circulație/zonelor de manevră pe care desfășoară operațiuni de transport de călători și/sau marfă, respectiv manevră feroviară, în vederea actualizării/modificării Certificatelor de Siguranță deținute de către operatorii feroviari sau a Autorizațiilor de siguranță deținute de către gestionarii/administratorul de infrastructură. O solicitare a vizat adăugarea tipului de transport de călători (tip A) la tipul de transport de marfă existent (OTF - IRTCCF), iar 2 solicitări au fost în legătură cu preluarea unor secții de către gestionarii de infrastructură (OTF - TFG și RC-CF Trans). Din totalul de 83 de solicitări, 6 au fost solicitate în regim de urgență.

În această perioadă au fost emise un număr de 79 rapoarte de evaluare a siguranței, 2 solicitări au fost respinse din cauza unor documentații neconforme cu procesul descris în anexa I la Regulament, iar la 2 solicitări s-a renunțat de către operator.

Numărul foarte mic de solicitări respinse, comparativ cu anul 2016 (3% în anul 2017 față de 25% în anul 2016) denota faptul că eforturile salariaților acestui serviciu de a clarifica în amănunt cerințele *Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 402/2013 al Comisiei din 30 aprilie 2013 privind metoda comună de siguranță pentru evaluarea riscurilor și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 352/2009*, au făcut ca operatorii de transport feroviar/gestionarii de infrastructură să aplice adecvat procesul de management al riscurilor descris în anexa I la regulamentul.

În anul 2018, SESMR va continua să depună eforturi în sprijinul unei mai bune înțelegeri a procesului de management al riscurilor descris în anexa I a Regulamentului (UE) nr. 402/2013 de către toți actorii din piața feroviară, precum și a conștientizării de către aceștia, a abordării managementului bazat pe riscuri.

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română a publicat pe site la adresa <http://www.afer.ro/asfr/ghiduri/metodologii-ro.html> o metodologie care detaliază atât elementele unde echipa de experți care evaluează documentația transmisă de către partea care înaintează propunerea trebuie să-și concentreze atenția, cât și elemente procedurale necesare întocmirii dosarelor de către partea care înaintează propunerea. La adresa <http://www.afer.ro/asfr/ghiduri/ghiduri-ro.html> a publicat ghidul ERA/GUI/01-2008/SAF și setul de exemple ERA/GUI/02-2008/SAF iar la adresa <http://www.afer.ro/asfr/ghiduri/proceduri-ro.html> procedura „Evaluarea independentă privind aplicarea procesului de management al riscului”.

De asemenea ASFR organizează periodic diseminări, dezbateri și alte forme de dialog cu actorii din sistemul feroviar, pe baza cadrului de reglementare european aplicabil.

ASFR evaluează reacția părților interesate cu ocazia auditurilor de evaluare și cu ocazia auditurilor de supraveghere de siguranță feroviară.

De asemenea la adresa <http://www.afer.ro/documents/sesizari-ro.html> părțile interesate pot formula orice problemă, sugestie, sesizare către AFER.

În vederea implementării și aplicării *Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr. 402/2013 al Comisiei privind metoda de siguranță comună pentru evaluarea și aprecierea riscurilor și de modificare a Regulamentului (CE) nr.352/2009*, ASFR a organizat și o diseminare cu privire la

aplicarea metodelor de siguranță comune pentru evaluarea riscurilor în industria feroviară din România privind trecerea la un sistem de management al siguranței - SMS care să aibă în centrul atenției metode privind ținerea sub control a riscurilor.

- MSC (metoda de siguranță comună). Monitorizare:

Activitatea de supraveghere vizează, în primul rând, activitățile care sunt expuse celor mai mari riscuri sau cele în cazul cărora pericolele asociate sunt controlate în modul cel mai nesatisfăcător.

În ultima etapă a acțiunilor de supraveghere se desfășoară monitorizarea eficacității măsurilor prin care sunt ținute sub control riscurile din activitatea proprie, precum și riscurile de interfață.

2. Statusul implementării proceselor, inclusiv schimbările strategiei și inițiative nou introduse;

Odată cu implementarea și aplicarea trecerii la un certificat unic de siguranță adoptat la nivel european, prevăzut în Directiva (UE) 2016/798 privind siguranța feroviară din cadrul pilonului tehnic al Pachetului IV Feroviar, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR a demarat procesul de revizuire a procedurilor care vizează procesele de certificare de siguranță și autorizare de punere în funcțiune subsisteme structurale și vehicule.

3. Rezultatul inițiativelor anterioare privind siguranța.

Inițiativele anterioare privind siguranța și-au atins scopul și au dus la creșterea gradului de siguranță în sistemul feroviar.

3.8. Legislația europeană și regulamentele

1. Schimbări în legislație și regulament referitoare la Directiva de Siguranță;

Modificarea OMT nr. 535/2007 privind aprobarea normelor pentru acordarea licenței de transport feroviar și a certificatelor de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România urmare a emiterii Legii nr. 202/2016 privind integrarea sistemului feroviar din România în spațiul feroviar unic european, care transpune Directiva 2012/34/UE privind spațiul feroviar unic european deoarece partea referitoare la licențele de transport feroviar va face obiectul unui **nou act normativ** (a fost deja reglementată, la data de 24.05.2018 fiind aprobată H.G. nr. 361/2018 privind aprobarea procedurilor pentru acordarea licențelor în domeniul transportului feroviar, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 482/12.06.2018, în conformitate cu cerința articolului 25 din Legea nr. 202/2016 privind integrarea sistemului feroviar din România în spațiul feroviar unic european).

2. Revizuirea utilizării de către companiile operaționale a noilor legislații și reglementări ale UE, inclusiv a materialului rulant, a infrastructurii, a formării și a personalului, derogări stabilite în conformitate cu articolul 15.

Nu a fost cazul.

3.9. Cultura de siguranță

ASFR în calitate de autoritate națională de siguranță promovează și gestionează la nivel național o cultură de siguranță bazată pe încredere (Just Culture) și deprindere reciprocă, încurajând operatorii economici să implice și să responsabilizeze toate categoriile de personal, să contribuie la dezvoltarea siguranței în timp ce este asigurată confidențialitatea.

Această cultură a siguranței este promovată, dezvoltată și îmbunătățită în mod continuu în cadrul activităților normale de supraveghere și prin toate întâlnirile, diseminările și discuțiile organizate de către ASFR subliniind ideea de ”performanță” obținută prin perfecționare a metodologiilor și a instrumentelor, prin interacționare, prin punere în aplicare a SMS-ului bazat pe controlul riscurilor, precum și prin conștientizarea asupra implicațiilor la scară largă ale acțiunilor operatorilor din sistem în vederea obținerii unui sistem feroviar sigur.

3.10. Capitol opțional

Pentru reducerea accidentelor produse la trecerile la nivel cu calea ferată, Parlamentul României a adoptat *Legea nr. 154/2018 pentru completarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor*, care a intrat în vigoare de la 02 iulie 2018. În această lege sunt prevăzute următoarele obligații pentru administratorul căii ferate:

”Trecerile la același nivel cu calea ferată ale tuturor drumurilor internaționale «E», precum și ale drumurilor naționale care prezintă un grad ridicat de risc de producere a accidentelor rutiere vor fi prevăzute cu bariere sau semibariere realizate de către administratorul căii ferate, cu avizul administratorului drumului și al poliției rutiere.

Administratorul căii ferate este obligat să asigure vizibilitatea trecerilor la același nivel cu calea ferată prin curățarea vegetației pe o rază de 150 de metri măsurată din intersecție.”

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR

Director

Dan Marcel BĂRBUT

Definițiile utilizate în prezentul raport sunt în conformitate cu prevederile Directivei UE nr. 88/2014, precum și datele numerice referitoare la indicatorii de siguranță din anul 2017

În sensul HG nr. 161/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

1. Indicatori referitori la accidente

1.1. Accident semnificativ - orice accident care implică cel puțin un vehicul feroviar în mișcare și care provoacă moartea sau rănirea gravă a cel puțin unei persoane ori pagube grave materialului rulant, șinelor, altor instalații sau mediului ori perturbări considerabile ale traficului, cu excepția accidentelor din ateliere, antrepozite și depouri.

1.2. Pagube importante cauzate materialului rulant, căii, altor instalații sau mediului - daune echivalente cu cel puțin 150.000 euro.

1.3. Perturbări importante ale traficului - suspendarea serviciilor de transport feroviar pe o linie principală de cale ferată pentru cel puțin șase ore.

1.4. Tren - unul sau mai multe vehicule feroviare remorcate de una sau mai multe locomotive sau automotoare ori un automotor care circulă singur, rulând sub un anumit număr sau cu o denumire specifică de la un punct fix inițial la un punct fix final, inclusiv o locomotivă ușoară, adică o locomotivă care circulă singură.

1.5. Coliziune de tren cu vehicul feroviar - coliziunea frontală, din spate sau laterală între partea unui tren și partea altui tren sau vehicul feroviar ori material rulant pentru manevre.

1.6. Coliziune de tren cu obstacol aflat în spațiul gabaritului de liberă trecere - o coliziune între o parte a unui tren și obiecte fixate sau aflate temporar pe sau în apropierea căii (cu excepția trecerilor la nivel, dacă au fost pierdute de un vehicul sau utilizator care a traversat calea), inclusiv coliziunea cu liniile aeriene de contact.

1.7. Deraiere de tren - orice situație în care cel puțin una dintre roțile trenului părăsește șinele.

1.8. Accident la o trecere la nivel - orice accident la trecerile la nivel care implică cel puțin un vehicul feroviar și unul sau mai multe vehicule care utilizează trecerea, alți utilizatori ai trecerii, precum pietonii sau obiecte aflate temporar pe calea ferată sau lângă aceasta, care au fost pierdute de un vehicul sau de un alt utilizator care a folosit trecerea.

1.9. Accidentare de persoane care implică material rulant în mișcare - accidentări ale uneia sau mai multor persoane care sunt lovite de un vehicul feroviar sau de un obiect atașat la vehiculul respectiv, ori care s-a desprins din vehiculul respectiv. Aceasta include persoanele care cad din vehicule feroviare, precum și persoanele care cad sau sunt lovite de obiecte detașate în timpul călătoriei la bordul vehiculelor.

1.10. Incendiu al materialului rulant - un incendiu sau o explozie care are loc într-un vehicul feroviar (inclusiv încărcătura acestuia) atunci când acesta se deplasează între gara de plecare și destinație, inclusiv în timpul staționării în gara de plecare, la destinație sau în timpul opririlor intermediare, precum și în timpul operațiunilor de triere.

1.11. Alte accidente - orice accident, altul decât o "coliziune de tren cu vehicul feroviar", "coliziune de tren cu obstacol în spațiul gabaritului de liberă trecere", "deraiere de tren", "accident la trecere la nivel", "accidentarea unei persoane care implică material rulant în mișcare" sau "incendiu al materialului rulant".

1.12. Călător - orice persoană, cu excepția unui membru al personalului trenului, care efectuează o călătorie pe calea ferată, inclusiv un călător care încearcă să se urce într-un tren în mișcare sau să coboare dintr-un tren în mișcare, doar pentru statisticile privind accidentele.

1.13. Angajat sau contractant - orice persoană al cărei loc de muncă este în legătură cu calea ferată și care este în exercițiul funcțiunii în momentul accidentului, inclusiv personalul contractanților, contractanții care desfășoară o activitate independentă, personalul trenului și persoanele care manipulează materialul rulant și instalațiile de infrastructură.

1.14. Utilizator al trecerii la nivel - orice persoană care utilizează o trecere la nivel pentru a traversa linia de cale ferată cu orice mijloace de transport sau pe jos.

1.15. Intrus - orice persoană prezentă în incinta instalațiilor feroviare în care prezența acesteia este interzisă, cu excepția unui utilizator al trecerii la nivel.

1.16. Altă persoană de pe peron - orice persoană de pe un peron care nu este definită drept "călător", "angajat sau contractant", "utilizator al trecerii la nivel", "altă persoană care nu este pe peron" sau "intrus".

1.17. Altă persoană care nu este pe peron - orice persoană care nu este pe peron și care nu este definită drept "călător", "angajat sau contractant", "utilizator al trecerii la nivel", "altă persoană de pe peron" sau "intrus".

1.18. Deces (persoană ucisă) - orice persoană ucisă pe loc sau care decedează în cel mult 30 de zile în urma unui accident, cu excepția sinuciderilor.

1.19. Vătămare gravă (persoană grav rănită) - orice persoană rănită care a fost spitalizată mai mult de 24 de ore în urma unui accident, cu excepția tentativelor de sinucidere.

2. Indicatori referitori la mărfuri periculoase

2.1. Accident care implică transportul de mărfuri periculoase-orice accident sau incident supus raportării în conformitate cu Regulamentul privind transportul internațional al mărfurilor periculoase (RID)/Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (ADR), secțiunea 1.8.5.

2.2. Mărfuri periculoase - acele substanțe și articole al căror transport este interzis de RID sau este autorizat numai în condițiile prevăzute în RID.

3. Indicatori referitori la sinucideri

3.1. Sinucidere - un act săvârșit în mod deliberat de o persoană pentru a-și produce vătămări ducând la deces, înregistrat și clasificat ca atare de autoritatea națională competentă.

3.2. Tentativă de sinucidere - un act săvârșit în mod deliberat de o persoană pentru a-și produce vătămări grave.

4. Indicatori referitori la elementele precursore ale accidentelor

4.1. Șină ruptă - orice șină care este separată în două sau mai multe părți sau orice șină din care s-a detașat o bucată de metal, creând pe suprafața de rulare un gol de mai mult de 50 mm în lungime și de 10 mm în profunzime.

4.2. Deformare sau aliniere defectuoasă a șinelor - orice defecțiune legată de continuitatea și geometria șinei de cale ferată, care necesită scoaterea din funcțiune a șinei sau restricționarea imediată a vitezei permise.

4.3. Defecțiune de semnalizare rezultând într-o stare periculoasă a semnalului - orice defecțiune tehnică a sistemului de semnalizare (a infrastructurii sau a materialului rulant), care conduce la informații de semnalizare mai puțin restrictive decât cele cerute.

4.4. Depășirea unui semnal de pericol atunci când se depășește un punct de pericol - orice situație în care orice parte a unui tren trece dincolo de deplasarea autorizată și se deplasează dincolo de punctul de pericol.

4.5. Depășirea unui semnal de pericol fără a se depăși un punct de pericol - orice situație în care orice parte a unui tren trece dincolo de deplasarea autorizată, dar nu se deplasează dincolo de punctul de pericol.

Deplasarea neautorizată, astfel cum se prevede la subpunctele 4.4 și 4.5, înseamnă depășirea:

- unui semnal luminos de cale sau a unui semafor semnalizând pericolul, cu ordinul de oprire, în cazul în care TPS nu este operațional;
- limitei unei deplasări autorizate din motive de siguranță, prevăzută în cadrul unui TPS;
- unui punct comunicat prin autorizare verbală sau scrisă, conform regulamentelor europene;
- indicatoarelor de oprire (nu se includ opritoarele de linie fixe) sau nerespectarea semnalelor manuale de oprire.

Nu se includ cazurile în care un vehicul fără nicio unitate de tracțiune atașată sau un tren scăpat fără personal depășește un semnal de pericol. Nu se includ nici cazurile în care, indiferent de motiv, semnalul de pericol nu este activat în timp util pentru a permite mecanicului să oprească trenul în fața semnalului.

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română poate prezenta rapoarte separate pentru cei patru indicatori de deplasare neautorizată și raportează cel puțin un indicator agregat care conține date cu privire la toți cei patru indicatori.

4.6. Rupere de roată la materialul rulant în serviciu - o rupere care afectează roata și care creează un risc de accidentare (deraiere sau coliziune).

4.7. Rupere de osie la materialul rulant în serviciu - o rupere care afectează osia și care creează un risc de accidentare (deraiere sau coliziune).

5. Metode comune pentru calculul impactului economic al accidentelor

5.1. Valoarea prevenirii unui deces sau a unei vătămări grave (VPC) se compune din:

1. valoarea siguranței în sine: valorile disponibilității de a plăti (Willingness to Pay - WTP), bazate pe studii privind preferințele declarate, realizate în statele membre unde se aplică valorile respective;

2. costuri economice directe și indirecte; valorile costurilor estimate în statul membru, care includ:

- costuri medicale și de reabilitare;
- cheltuieli de judecată, cheltuieli cu poliția, costurile anchetelor private privind accidentele, cheltuieli cu serviciile de urgență și costurile administrative ale asigurărilor;
- pierderi de producție: valoarea pentru societate a bunurilor și a serviciilor care ar fi putut fi produse de persoana respectivă, dacă accidentul nu ar fi avut loc.

Pentru a calcula costurile legate de victime, decesele și vătămrile grave sunt considerate separat (VPC diferit pentru decese și vătămări grave).

5.2. Principii comune de evaluare a valorii siguranței în sine și costurile economice directe/indirecte.

În ceea ce privește valoarea siguranței în sine, evaluarea gradului de adecvare a estimărilor disponibile se bazează pe următoarele considerente:

- estimările se referă la un sistem de evaluare a diminuării riscului de mortalitate din sectorul transportului și urmează o abordare WTP bazată pe metodele fondate pe preferințele declarate;
- eșantionul respondenților utilizat pentru valori este reprezentativ pentru populația vizată. Eșantionul trebuie să reflecte, în special, vârsta, distribuția veniturilor, precum și alte caracteristici socioeconomice și demografice relevante ale populației;
- metoda pentru obținerea valorilor WTP: ancheta trebuie astfel concepută, încât întrebările să fie clare și semnificative pentru respondenți.

Costurile economice directe și indirecte sunt evaluate pe baza costurilor reale suportate de societate.

5.3. Definiții

5.3.1. Costul pagubelor cauzate mediului înconjurător costurile care trebuie suportate de operatorii de transport feroviar și de administratorul/gestionarii de infrastructură, evaluate pe baza experienței lor, pentru a readuce zona afectată la starea sa de dinaintea accidentului. Costurile pagubelor cauzate mediului înconjurător vor fi comunicate Autorității de Siguranță Feroviară Române de către factorii implicați.

5.3.2. Costul pagubelor materiale la materialul rulant sau la infrastructură - costul furnizării noului material rulant sau a noii infrastructuri, cu funcționalități și parametri tehnici identici cu cei care au fost complet deteriorați, și costul aferent aducerii materialului rulant sau a infrastructurii care pot fi reparate la starea anterioară accidentului, care urmează să fie estimat de operatorii de transport feroviar și de administratorul/gestionarii infrastructurii pe baza experienței lor, inclusiv costurile legate de închirierea de material rulant, ca urmare a indisponibilității cauzate de vehiculele deteriorate.

5.3.3. Costul întârzierilor cauzate de accidente - valoarea bănească a întârzierilor suferite de utilizatorii transportului feroviar (călători și clienți ai serviciilor de transport de marfă) ca urmare a accidentelor, calculată pe baza modelului următor:

VT = valoarea bănească a timpului câștigat pe durata călătoriei

Valoarea timpului pentru călătorul dintr-un tren (o oră)

$$VT_p = [VT \text{ a călătorilor care se deplasează în interes de serviciu}] * [\text{Procentul mediu de călători care se deplasează în interes de serviciu pe an}] + [VT \text{ a călătorilor care nu se deplasează în interes de serviciu}] * [\text{Procentul mediu de călători care nu se deplasează în interes de serviciu pe an}]$$

VT_P este măsurată în euro pe călător pe oră.

Călător care se deplasează în interes de serviciu - un călător care călătorește în legătură cu activitățile sale profesionale, cu excepția navetei.

Valoarea timpului pentru un tren de marfă (o oră)

$$VT_F = [VT \text{ a trenurilor de marfă}] * [(tone-km)/(tren-km)]$$

VT_F este măsurată în euro pe tonă de marfă pe oră.

Cantitatea medie în tone de marfă transportată per tren într-un an = $(tone-km)/(tren-km)$

CM = Costul unui minut de întârziere a trenului

Tren de călători

$$CM_P = K1 * (VT_P/60) * [(călători-km)/(tren-km)]$$

Numărul mediu de călători per tren într-un an = $(călători-km)/(tren-km)$

Tren de marfă

$$CM_F = K2 * (VT_F/60)$$

Factorii $K1$ și $K2$ sunt cuprinși între valoarea timpului și valoarea întârzierii, astfel cum sunt estimate de studiile privind preferințele declarate, ținând cont de faptul că timpul pierdut ca urmare a întârzierilor este perceput în mod semnificativ mai negativ decât timpul normal al călătoriei.

Costul întârzierii datorate unui accident = $CM_P * (\text{minutele întârziate de trenurile de călători}) + CM_F * (\text{minutele întârziate de trenurile de marfă})$

Domeniul de aplicare al modelului

Costul întârzierilor se calculează pentru toate accidentele grave, după cum urmează:

- întârzierile reale pe căile ferate pe care s-a produs accidentul măsurate la gara terminus;
- întârzierile reale sau, dacă nu este posibil, întârzierile estimate pe celelalte linii de cale ferată afectate.

6. Indicatori referitori la siguranța tehnică a infrastructurii și la implementarea acesteia

6.1. Sistem de protecție a trenurilor (TPS) - un sistem care ajută să se aplice respectarea semnalelor și a restricțiilor de viteză.

6.2. Sisteme de la bord - sisteme care ajută mecanicul de locomotivă să respecte semnalizarea de cale și semnalizarea în cabină, ducând astfel la protejarea punctelor periculoase și la aplicarea unor limite de viteză. TPS la bord sunt descrise după cum urmează:

- a)** avertizare, care oferă avertizare automată mecanicului;
- b)** avertizare și oprire automată, care oferă avertizare automată mecanicului și oprire automată la trecerea pe lângă un semnal de pericol;
- c)** avertizare și oprire automată și supravegherea discretă a vitezei, care oferă protecția punctelor periculoase, unde "supravegherea discretă a vitezei" înseamnă supravegherea vitezei la anumite locații (zone cu restricție de viteză) în apropierea unui semnal;
- d)** avertizare și oprire automată și supravegherea continuă a vitezei, care oferă protecția punctelor periculoase și supravegherea continuă a limitelor de viteză ale șinei, unde "supravegherea continuă a vitezei" înseamnă indicarea și aplicarea continue a vitezei maxime prescrise permise la toate secțiunile de șină.

Tipul d) este considerat un sistem de protecție automată a trenurilor (ATP - Automatic Train Protection).

6.3. Trecere la nivel - orice intersecție la nivel între un drum sau un pasaj și o cale ferată, autorizată de administratorul de infrastructură și deschisă publicului sau utilizatorilor privați. Sunt excluse pasajele între peroanele din gări, precum și pasajele peste șine destinate utilizării exclusive de către angajați.

6.4. Drum (pentru statisticile privind accidentele feroviare) - orice drum public sau privat, stradă sau autostradă, inclusiv căile pietonale adiacente și pistele pentru biciclete.

6.5. Pasaj - orice rută, alta decât un drum, care servește la trecerea persoanelor, a animalelor, a vehiculelor sau a mașinilor.

6.6. Trecere la nivel pasivă - o trecere la nivel fără vreun sistem de avertizare sau protecție activat atunci când trecerea nu poate fi folosită de utilizatori în condiții de siguranță.

6.7. Trecere la nivel activă - o trecere la nivel ai cărei utilizatori sunt protejați sau avertizați de sosirea trenului prin activarea unor dispozitive atunci când trecerea nu poate fi folosită de aceștia în condiții de siguranță.

Protejarea prin utilizarea unor dispozitive fizice include:

- bariere sau semibariere;
- porți.

Avertizarea prin utilizarea unor echipamente fixe instalate la trecerea la nivel:

- semnale vizuale: lumini;
- semnale acustice: clopote, sirene, claxoane etc.

Trecerile la nivel active se clasifică în:

a) manuală - o trecere la nivel unde protecția utilizatorului sau sistemul de avertizare sunt activate manual de un angajat al companiei de căi ferate;

b) automată, cu avertizarea utilizatorului - o trecere la nivel unde avertizarea utilizatorului este activată la apropierea trenului;

c) automată, cu protecția utilizatorului - o trecere la nivel unde protecția utilizatorului este activată la apropierea trenului. Aceasta include o trecere la nivel cu un sistem care oferă atât protecția, cât și avertizarea utilizatorului;

d) protecție pe partea căii ferate - un semnal sau un alt sistem de protecție a trenului, care îi permite acestuia să înainteze numai atunci când trecerea la nivel este protejată integral pe partea utilizatorilor trecerii la nivel și când nicio incursiune nu mai este permisă.

7. Definițiile bazelor de etalonare

7.1. Tren-km - unitatea de măsură care reprezintă deplasarea unui tren pe o distanță de 1 km. Distanța utilizată este distanța parcursă efectiv, dacă este cunoscută, în caz contrar fiind utilizată distanța standard a rețelei între origine și destinație. Este luată în considerare numai distanța pe teritoriul național al țării declarante.

7.2. Călători-km - unitatea de măsură reprezentând transportul unui călător pe calea ferată pe o distanță de 1 km. Este luată în considerare numai distanța pe teritoriul național al țării declarante.

7.3. Km de linie - lungimea măsurată în kilometri a rețelei feroviare a statelor membre, al cărei domeniu de aplicare este definit la art. 2. Pentru căile feroviare cu mai multe fire este luată în considerare numai distanța dintre origine și destinație.

7.4. Lungimea desfășurată - lungimea măsurată în kilometri a rețelei feroviare a statelor membre, al cărei domeniu de aplicare este definit la art. 2. Este luat în calcul fiecare fir de cale al liniilor de cale ferată cu mai multe fire.

Datele numerice referitoare la indicatorii de siguranță

1. Indicatori referitori la accidente

1.1. Numărul total de accidente semnificative defalcate pe următoarele tipuri: - 147

- a) numărul de coliziuni de trenuri cu vehicule feroviare - **0**
- b) numărul de coliziuni de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere - **0**
- c) numărul deraierilor de trenuri - **1**;
- d) numărul accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel - **43**:
 - Pasive: - **34**
 - Active: - **9**
 - sistem manual - **2**;
 - sistem automat de avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel - **6**;
 - sistem automat de protecție a utilizatorilor trecerii la nivel - **1**;
 - sistem automat de protecție și avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel - **0**;
 - sistem automat de protecție și avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel, precum și de protecție pe partea căii ferate (număr valoric) - **0**;
- e) numărul persoanelor accidentate (grav rănite și ucise) de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului - **103**;
- f) numărul de incendii ale materialului rulant - **0**;
- g) numărul de alte accidente - **0**.

1.2. Numărul total de sinucideri - 48.

1.3. Numărul total de tentative de suicid - 10.

2. Indicatori referitori la mărfuri periculoase

2.1. Numărul total de accidente care implică transportul de mărfuri periculoase împărțit în următoarele categorii:

- a) numărul de accidente care implică cel puțin un vehicul feroviar care transportă mărfuri periculoase, așa cum este definit în apendicele anexei 1 la Legea 55/2006 modificată prin HG 644/2010 - **0**;
- b) numărul accidentelor de acest fel în care se eliberează substanțe periculoase - **0**.

2.2 Numărul persoanelor grav rănite, respectiv ucise ca urmare a accidentelor de la pct. 2.1, defalcate pe următoarele categorii:

- a) călători - **0**;
- b) personal feroviar - **0**;
- c) alte persoane - **0**.

3. Indicatori referitori la persoane grav rănite și ucise

3.1. Numărul total al persoanelor grav rănite, în funcție de tipul accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 103

- a) numărul persoanelor grav rănite ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare - **0**;
- b) numărul persoanelor grav rănite ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere - **0**;
- c) numărul persoanelor grav rănite ca urmare a deraierilor de trenuri - **0**;
- d) numărul persoanelor grav rănite ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel - **43**;
- e) numărul persoanelor grav rănite de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului - **60**;
- f) numărul persoanelor grav rănite ca urmare a incendiilor la materialul rulant - **0**;
- g) numărul persoanelor grav rănite ca urmare a altor tipuri de accidente - **0**.

3.1.1. Numărul total al călătorilor grav răniți, în funcție de tipul accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 7

- a) numărul călătorilor grav răniți ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare - **0**;

- b) numărul persoanelor grav rănite ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul călătorilor grav răniți ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul călătorilor grav răniți ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 1;
- e) numărul călătorilor grav răniți de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului - 6;
- f) numărul călătorilor grav răniți ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul călătorilor grav răniți ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.1.2. Numărul total al angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 1

- a) numărul angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 0;
- e) numărul angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 1;
- f) numărul angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul angajaților, inclusiv personalul contractanților care au fost grav răniți ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.1.3. Numărul total al utilizatorilor trecerilor la nivel grav răniți, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 42

- a) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au fost grav răniți ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au fost grav răniți ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au fost grav răniți ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au fost grav răniți ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 42;
- e) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au fost grav răniți de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 0;
- f) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au fost grav răniți ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au fost grav răniți ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.1.4. Numărul total al persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare grav rănite, în funcție de natura accidentului, împărțit pe următoarele categorii: - 53

- a) numărul persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare care au fost grav rănite ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare care au fost grav rănite ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare care au fost grav rănite ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare care au fost grav rănite ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 0;

- e) numărul persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare care au fost grav rănite de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 53
- f) numărul persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare care au fost grav rănite ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul persoanelor neautorizate aflate în incinta instalațiilor feroviare care au fost grav rănite ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.1.5. Numărul total de alte persoane grav rănite, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 0

- a) numărul de alte persoane care au fost grav rănite ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul de alte persoane care au fost grav rănite ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul de alte persoane care au fost grav rănite ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul de alte persoane care au fost grav rănite ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 0;
- e) numărul de alte persoane care au fost grav rănite de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 0;
- f) numărul de alte persoane care au fost grav rănite ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul de alte persoane care au fost grav rănite ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.2. Numărul total al persoanelor decedate, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 59

- a) numărul persoanelor decedate ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul persoanelor decedate ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul persoanelor decedate ca urmare a deraierilor de trenuri – 2;
- d) numărul persoanelor decedate ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 16;
- e) numărul persoanelor decedate de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 41;
- f) numărul persoanelor decedate ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul persoanelor decedate ca urmare a altor tipuri de accident – 0.

3.2.1. Numărul total al călătorilor decedați, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 0

- a) numărul călătorilor decedați ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul călătorilor decedați ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul călătorilor decedați ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul călătorilor decedați ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 0;
- e) numărul călătorilor decedați de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 0;
- f) numărul călătorilor decedați ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul călătorilor decedați ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.2.2. Numărul total al angajaților decedați, incluzând și angajații contractanților, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 2

- a) numărul angajaților incluzând și angajații contractanților care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul angajaților incluzând și angajații contractanților care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;

- c) numărul angajaților, incluzând și angajații contractanților care au decedat ca urmare a deraierilor de trenuri – 2;
- d) numărul angajaților, incluzând și angajații contractanților care au decedat ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 0;
- e) numărul angajaților, incluzând și angajații contractanților ucise de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului - 0;
- f) numărul angajaților, incluzând și angajații contractanților care au decedat ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul angajaților incluzând și angajații contractanților care au decedat ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.2.3. Numărul total al utilizatorilor trecerilor la nivel decedați, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 16

- a) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au decedat ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au decedat ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 16;
- e) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel uciși de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 0;
- f) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au decedat ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul utilizatorilor trecerilor la nivel care au decedat ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.2.4. Numărul total al persoanelor neautorizate decedate, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 41

- a) numărul persoanelor neautorizate care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul persoanelor neautorizate care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul persoanelor neautorizate care au decedat ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul persoanelor neautorizate care au decedat ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 0;
- e) numărul persoanelor neautorizate ucise de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 41;
- e) numărul persoanelor neautorizate care au decedat ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- f) numărul persoanelor neautorizate care au decedat ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

3.2.5. Numărul total de alte persoane decedate, în funcție de natura accidentului, împărțit în următoarele categorii: - 0

- a) numărul de alte persoane care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu vehicule feroviare – 0;
- b) numărul de alte persoane care au decedat ca urmare a coliziunilor de trenuri cu obstacole aflate în gabaritul de liberă trecere – 0;
- c) numărul de alte persoane care au decedat ca urmare a deraierilor de trenuri – 0;
- d) numărul de alte persoane care au decedat ca urmare a accidentelor la treceri la nivel, inclusiv accidente în care sunt implicați pietoni la trecerile la nivel – 0;
- e) numărul de alte persoane ucise de materialul rulant aflat în mișcare, cu excepția suicidului – 0;
- f) numărul de alte persoane care au decedat ca urmare a incendiilor la materialul rulant – 0;
- g) numărul de alte persoane care au decedat ca urmare a altor tipuri de accidente – 0.

4. Indicatori referitori la precursori ai accidentelor: - 1198

- a) numărul total al șinelor rupte - 891;
- b) numărul total de șerpuiiri ale liniilor de cale ferată - 1;
- c) numărul total al defecțiunilor de semnalizare rezultând într-o stare periculoasă a semnalului - 0;
- d) numărul total de depășiri ale unui semnal de pericol, atunci când se depășește un punct de pericol – 1;
- e) numărul total de depășiri ale unui semnal de pericol fără a se depăși un punct de pericol – 305;
- f) numărul total al roților rupte la materialul rulant aflat în serviciu - 0;
- g) numărul total al osiilor rupte la materialul rulant aflat în serviciu - 0.

5. Indicatori pentru calculul impactului economic al accidentelor

Costul pentru toate accidentele semnificative:

- a) costul total al pagubelor materiale cauzate materialului rulant sau infrastructurii (exprimat în euro) – 822746;
- b) costul total al pagubelor cauzate mediului (exprimat în euro) - 0;
- c) costul întârzierilor ca o consecință a accidentelor (exprimat în euro) – 150940,70;
- d) total întârzieri ale trenurilor de călători (exprimat în minute) - 1072;
- e) total întârzieri ale trenurilor de marfă (exprimat în minute) - 1963.

6. Indicatori referitori la siguranța tehnică a infrastructurii și la implementarea acesteia:

- a) procentajul de linii ferate dotate cu un sistem de protecție automată a trenului (ATP) în funcțiune (exprimat în %) – 100;
- b) numărul total de treceri la nivel (active și passive) – **5030**;
- c) numărul de treceri la nivel active (**1570**), echipate cu:
 - sistem automat de avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel (număr valoric) - 883;
 - sistem automat de protecție a utilizatorilor trecerii la nivel (număr valoric) - 0;
 - sistem automat de protecție și avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel (număr valoric) – 0;
 - sistem automat de protecție și avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel , precum și de protecție pe partea căii ferate (număr valoric) - 183;
 - sistem manual de avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel (număr valoric) - 14;
 - sistem manual de protecție a utilizatorilor trecerii la nivel (număr valoric) - 470;
 - sistem manual de protecție și avertizare a utilizatorilor trecerii la nivel (număr valoric) - 20;
- d) numărul total de treceri la nivel pasive (număr valoric) - **3460**.

7. Date de referință ale traficului și infrastructurii:

- a) numărul total de tren * km (exprimat în milioane tren*km) – 89,21;
- b) numărul de călător * km (exprimat în milioane călător*km) – 5570;
- c) numărul de tren de călători * km (exprimat în milioane tren*km) – 65,484;
- d) numărul de tren de marfă * km (exprimat în milioane tren*km) – 23,726;
- e) numărul de tone marfă * km (exprimat în milioane tone*km) – 14676;
- f) numărul de kilometri ai rețelei de cale ferată, (exprimat în km) – 16919,83;
- g) numărul de kilometri ai liniilor ferate (calea ferată dublă va fi numărată de 2 ori), (exprimat în km) – 19836.83.