

Buletinul AFER

Sumar 6/2020 (noiembrie - decembrie)

Articole informative și tehnice de specialitate	
Dimensionarea structurii unui vagon de marfă, în scopul sporirii capacității de transport a acestuia	3
Documente eliberate de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR, din cadrul AFER	
Certificate de entități responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă, emise în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	14
Certificate pentru funcții de întreținere a vagoanelor de marfă, emise în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	14
Certificate de entități responsabile cu întreținerea vehiculelor feroviare motoare și tractate, utilizate în transportul feroviar de călători, emise de ASFR în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	15
Certificate de conformitate pentru funcții de întreținere a vehiculelor feroviare motoare și tractate, utilizate în transportul feroviar de călători, emise de ASFR în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019 în perioada 01.11.2020 - 31.12.2020	15
Certificate de entități responsabile cu întreținerea vehiculelor feroviare motoare și tractate, utilizate în transportul feroviar de călători, modificate de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu OMT nr. 635/2015, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	16
Certificate pentru funcții de întreținere a vehiculelor feroviare motoare și tractate, utilizate în transportul feroviar de călători, modificate de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu OMT nr. 635/2015, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	16
Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	17
Autorizații de siguranță acordate administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România conform OUG nr. 73/2019 și OMTIC 232/2020 eliberate/vizate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	27
Autorizații de punere în funcțiune linii ferate industriale nou construite sau modernizate, eliberate conform OMTI 443/2011, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	28
Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/vizate/modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	28
Autorizații de funcționare din punct de vedere tehnic pentru stațiile de cale ferată, HM și HCV aparținând infrastructurii feroviare publice emise/vizate/modificate conform OMT 340/1999 modificat și completat cu OMTCT 2269/2004, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	32
Atestate pentru personalul aparținând operatorilor de transport feroviar cu responsabilități în organizarea și conducerea activității de transport feroviar și siguranța circulației, emise conform HG 361/2018 și OMTIC 932/2020, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020 ..	34
Atestate pentru personalul aparținând operatorilor de manevră, cu responsabilități în organizarea și conducerea activității de manevră feroviară și siguranța circulației, emise conform OMTIC 743/2020, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	34
Atestate pentru personalul aparținând gestionarilor de infrastructură feroviară neinteroperabilă, cu responsabilități în stabilirea, implementarea și menținerea proceselor necesare sistemului de management al siguranței, emise conform OMTIC 232/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	34
Atestate pentru personalul aparținând deținătorilor de linii ferate industriale, cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform HG 2299/2004, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	34
Certificatele pentru consilierii de siguranță în transportul feroviar al mărfurilor periculoase eliberate/vizate conform OMTCT 1044/2003, modificat cu OMTCT 1934/2006, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	37
Atestate pentru manageri de transport în intermedierea activității de transport pe calea ferată, emise conform HG 361/2020, în perioada în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	37
Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	38
Duplicate ale autorizațiilor/permiselor pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	48
Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației retrase conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	48
Declarații de recunoaștere a examinatorilor care efectuează evaluarea mecanicilor de locomotive privind cunoștințele profesionale de material rulant, de infrastructură și cunoștințele lingvistice, acordate conform OMT 615/2015, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020 ...	48
Documente eliberate de Organismul Notificat Feroviar Român – ONFR, din cadrul AFER	
Contracte de inspecție tehnică încheiate de furnizorii feroviari cu AFER conform OMT 290/2000, emise/ suspendate/ reziliate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	49
Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	53

CertIFICATE de omologare tehnică feroviară eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020.	61
Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	62
Agremente tehnice feroviare retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	72
Autorizații pentru laboratoare de încercări eliberate/ vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020 ..	73
Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/ vizate de AFER conform OMT 410/1999, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	74
Certificate de conformitate a elementelor constitutive de interoperabilitate feroviară (ECI) emise de ONFR – AFER în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	79
Certificate de conformitate pentru sistemul de management de mediu emise de OCSM – CM – AFER conform SR EN ISO 14001, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	79
Certificate de conformitate pentru sistemul de management de mediu retrase de OCSM – CM – AFER conform SR EN ISO 14001, în anul 2020	81
Certificate de conformitate pentru sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale emise de OCSM - CM - AFER conform OHSAS 18001, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	81
Certificate de conformitate pentru sistemul calității emise de OCSM – CM – AFER conform SR EN ISO 9001, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	81
Certificate de conformitate pentru sistemul calității retrase de OCSM – CM – AFER conform SR EN ISO 9001, în anul 2020	81
Autorizații de personal în domeniul controlului ultrasonic emise conform Fișei UIC 960-O/2001, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	82
Atestate personal în domeniul proceselor speciale de sudare, emise conform Fișei UIC 897/1991, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	82
Documente eliberate de Organismul de Licențe Feroviare Român – OLFR, din cadrul AFER	
Operatorii de transport feroviar care dețin licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B", conform HG 361/2018 acordate/ vizate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	83
Operatorii de manevră feroviară care dețin licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară conform HG 361/2018*, acordate/ vizate/ suspendate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	83
Operatorii care dețin licențe de intermediere a activității de transport pe calea ferată, acordate/ vizate conform HG nr. 361/2018*, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	84
Documente eliberate de Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER	
Rapoarte de investigare finalizate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020	85

**Publicație periodică editată de Autoritatea Feroviară Română - AFER
Redacția Buletinului AFER**

Sediul: AUTORITATEA FEROTIARĂ ROMÂNĂ – AFER, Calea Griviței 393, sector 1, 010719 București
Telefon: 021-307 79 16, CFR: 91-0888 5016; Fax: 021-307 79 82, www.fer.ro

Abonamente: tel. 021-307 22 92, CFR: 91-0888 5092, Fax 021-307 79 82, vintila@ofer.ro (Bogdan VINTILĂ)

Difuzare: Tel. 021-307 79 52, CFR: 91-0888 5052, Fax 021-307 42 58 (Registratura AFER)

Informații suplimentare: Tel. 021- 307 22 92, CFR: 91-0888 5092, Fax 021-307 79 82, sorinac@ofer.ro (Sorina CHIRIȚĂ)

Colectivul de coordonare și redacție

Iordan VINTILĂ – Director General AFER

Marian Mihail CĂLIN - Director General Adjunct AFER	Dan BISTREANU - Director General Adjunct Tehnic AFER
Gabriela BLAGA – Director Economic AFER	Laurentiu DUMITRU - Șef Serviciu TSI AFER
George MICU – Director ASFR	Sorina CHIRIȚĂ - expert IA, STSI – AFER
Nicolae SANDU – Director ONFR	Bogdan VINTILĂ – expert IA, STSI – AFER
Anca BURSUC – Director OLFR	

Tipar: Societatea Tipografică Filaret S.A., www.tipografiafilaret.ro, tel.:021-335 75 34

ISSN 1583-3143

Buletinul AFER apare la 2 luni (6 numere/an) și se distribuie pe bază de abonament anual. Talonul și condițiile de abonare se găsesc pe site AFER: www.fer.ro.
Revista tipărită este însoțită de un DVD cu evidențele integrale și actualizate ale documentelor emise de AFER.

Răspunderea asupra corectitudinii datelor publicate în revista tipărită și pe suport magnetic cade exclusiv în sarcina structurilor organizatorice din cadrul AFER care le-au raportat.

DIMENSIONAREA STRUCTURII UNUI VAGON DE MARFĂ, ÎN SCOPUL SPORIRII CAPACITĂȚII DE TRANSPORT A ACESTUIA

ing. Alexandru Ionuț PĂTRAȘCU - Expert II

Dr.ing. Nicușor Laurențiu ZAHARIA - Șef SITVF

Autoritatea Feroviară Română – AFER, Organismul Notificat Feroviar Român – ONFR

Rezumat.

Tendința de dezvoltare a sistemului de transport feroviar de marfă la nivel european și implicit la nivelul țării noastre este caracterizată de sporirea capacității de transport și a vitezelor de circulație a vehiculelor feroviare. Urmărind parcurile vagoanelor destinate transportului de mărfuri din România, se poate observa cu ușurință faptul că, vehiculele prezintă un grad ridicat de uzură și de îmbătrânire (din cauza îmbătrânirii materialului, deformații plastice etc.), acestea fiind în uz de foarte mulți ani. Lucrarea prezintă analiza structurii de rezistență a unui vagon descoperit, cu pereți înalți, seria Eaos, având ca scop sporirea capacității de transport a vehiculului, prin redimensionarea acestuia.

1. Introducere

Sistemul de transport de marfă pe calea ferată a avut parte de modificări în permanență, în încercarea de adaptare la cerințele tot mai exigente ale societății. Fiind considerat unul dintre cele mai eficiente sisteme de transport terestre, transportul feroviar de marfă este tot mai utilizat, datorită beneficiilor oferite de acesta, cum ar fi siguranța și un volum mare de mărfuri transportate [1].

În scopul îmbunătățirii calității transportului de marfă pe calea ferată este necesară utilizarea unor noi vehicule, care să îndeplinească o serie de condiții, după cum urmează:

a. Siguranță în transport;

Vehiculele feroviare trebuie să asigure siguranță deplină în activitatea de transport, prin îndeplinirea tuturor condițiilor referitoare la rezistența structurii, frânare, comportament dinamic la rulare, zgomot etc. Utilizarea unor vehicule care nu respectă aceste condiții minimale de siguranță în transport, sau utilizarea unor vehicule îmbătrânite, care nu mai prezintă siguranță în transport, poate conduce la apariția unor evenimente nedorite, precum pierderi materiale sau la pierderi de vieți omenești (fig. 1).

b. Transportul unor încărcături mari;

Vehiculele trebuie să asigure transportul unor încărcături tot mai mari, economisindu-se astfel timp și carburant sau energie electrică. Mare parte dintre vagoanele de acest tip, care circulă pe căile ferate din România, sunt echipate cu osii de 20 tone masă maximă, ceea ce înseamnă o masă totală de 80 tone.

c. Comportament bun la rulare;

În timpul circulației, vehiculele feroviare rulează pe diferite sectoare de cale, cum ar fi: palier și aliniament, curbe cu raze mari și mici, linie torsionată etc. În toate aceste situații, vehiculele trebuie să prezinte un comportament bun la rulare, indiferent de gradul de încărcare a acestora.



Fig.1 Vagoane de marfă implicate în accidente [2]

2. Caracteristicile vagonului și analiza numerică a structurii acestuia, prin metoda elementelor finite

Din punct de vedere constructiv, structura vehiculului ales pentru studiu este alcătuită din: șasiu, pereți frontali și pereți laterali. Acest tip de vehicul poate fi utilizat pentru transportul de mărfuri vrac (minereu, cărbune, cherestea, fier vechi etc.) sau mărfuri paletizate, care rezistă la intemperii.

Construcția geometrică a vagonului prezintă simetrie, atât față de axa longitudinală, cât și față de axa transversală a vehiculului.

Pentru realizarea modelului virtual al vehiculului s-a utilizat programul Ansys Mechanical, pentru care AFER deține licență.

În cadrul analizei efectuate asupra vehiculului, boghiurile și ușile de încărcare/descărcare nu au fost modelate, acestea nefăcând parte din ansamblul elementelor de rezistență ale structurii.

Tabel 1. Principalele caracteristici ale vagonului [3]

Caracteristică	Mărime
Ecartament	1435 mm
Ampatament	9000 mm
Lungimea utilă a cutiei	12792 mm
Lățimea utilă a cutiei	2772 mm
Înălțimea utilă a cutiei	1890 mm
Suprafața utilă a podelei	36 m ²
Volumul util al cutiei	68,4 m ³
Tara vagonului	22 tone
Sarcina maximă pe osie	20 tone
Tip boghiu	Y25 Cs



Fig.2 Vagon seria Eaos

În figura 3 sunt prezentate principalele componente structurale ale vehiculului, geometria fiind realizată prin intermediul metodei elementelor finite, utilizând software-ului Ansys.

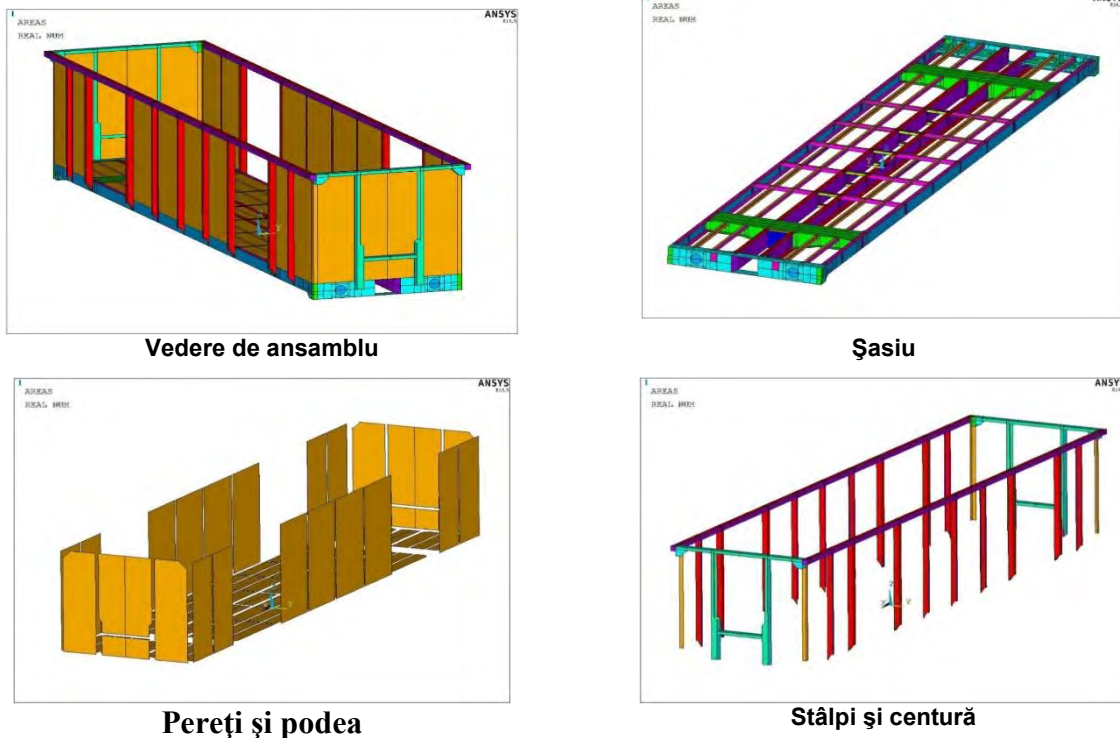


Fig.3 Principalele componente structurale ale vagonului studiat

Structura vehiculului este alcătuită din șasiu și cutie. Șasiul vehiculului este principalul element, acesta preluând cea mai mare parte din sarcinile longitudinale și verticale și este alcătuit din: traversele frontale, traversele crapodinelor, traversele intermediare, lonjeroanele laterale, lonjeronul central și lonjrinele.

Cutia vehiculului, alcătuită din pereți, podea, stâlpi și centură de susținere, prezintă principalul rol de a susține încărcătura transportată. Structura de rezistență a vehiculului studiat este realizată din oțel tip S355.

Pentru realizarea unei discretizări care să urmărească în mod eficient geometria modelului și pentru obținerea unor rezultate cât mai exacte, s-au utilizat elemente cu latura de 40 mm (fig. 4).

Prin cazurile de solicitare se va încerca simularea condițiilor de încercare ale structurii de rezistență, pentru acest tip de vagon de marfă, conform standardului SR EN 12663-2:2010 [4].

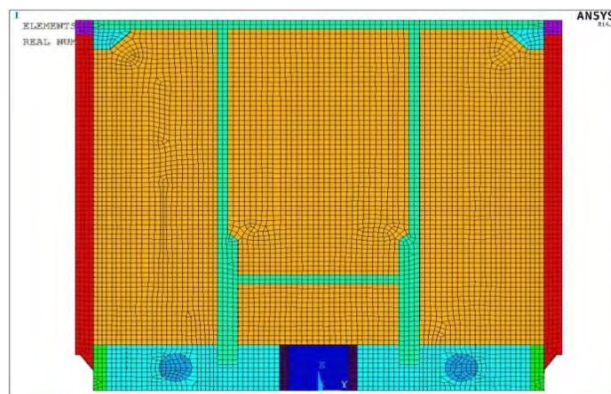


Fig.4 Discretizarea modelului

În cadrul încercărilor la structura de rezistență a vehiculelor feroviare destinate transportului de marfă se efectuează:

- Încercarea la compresiune în axa tamponelor (CT);
- Încercarea la compresiune în axa cuplei (CA);
- Încercarea la compresiune, la 50 mm sub axa tamponelor (CT50);
- Încercarea la compresiune în diagonală (CD);
- Încercarea de tracțiune în axa cuplei (TA);
- Încercarea cu sarcina verticală (SV);
- Încercarea la compresiune în axa tamponelor, sub acțiunea sarcinii verticale (CTSV);
- Încercarea la compresiune în axa cuplei, sub acțiunea sarcinii verticale (CASV);
- Încercarea la tracțiune în axa cuplei, sub acțiunea sarcinii verticale (TASV) [5].

Toate aceste încercări urmăresc simularea comportamentului structurii vehiculelor în conformitate cu cazurile reale de exploatare. Pornind de la datele inițiale, prin care, din punct de vedere dimensional, modelul a fost exprimat în [mm], după aplicarea forțelor în [N] vor rezulta deplasări în [mm] și tensiuni în [MPa].

Conform tabelelor 18 și 19 din SR EN 12663-2:2010, rezistența (tensiunea) admisibilă pentru încercările cu forțe orizontale și cu solicitări combinate are următoarele valori [5]:

- pentru zone fără sudură:

$$\sigma_{aH} = R_{p0,2} = 355 \text{ N/mm}^2 \tag{1}$$

- pentru zone cu sudură:

$$\sigma_{aH} = \frac{R_{p0,2}}{1,1} = 323 \text{ N/mm}^2 \tag{2}$$

În figura 5 sunt prezentate schemele de aplicare a încărcărilor pe structura vagonului, iar în figura 6 sunt prezentate hărțile tensiunilor mecanice pentru 4 dintre cele mai importante solicitări.

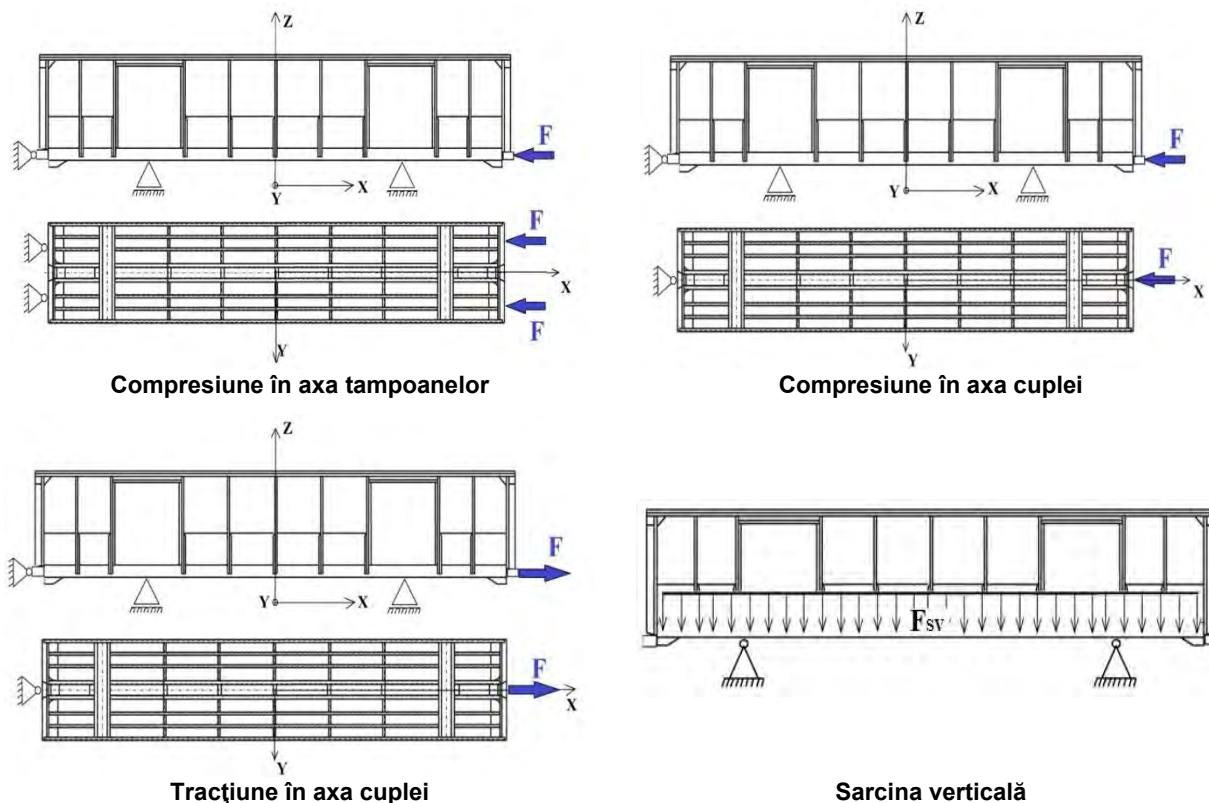


Fig.5 Schematizarea aplicării sarcinilor asupra structurii vehiculului

Dimensionarea structurii unui vagon de marfă, în scopul sporirii capacității de transport a acestuia

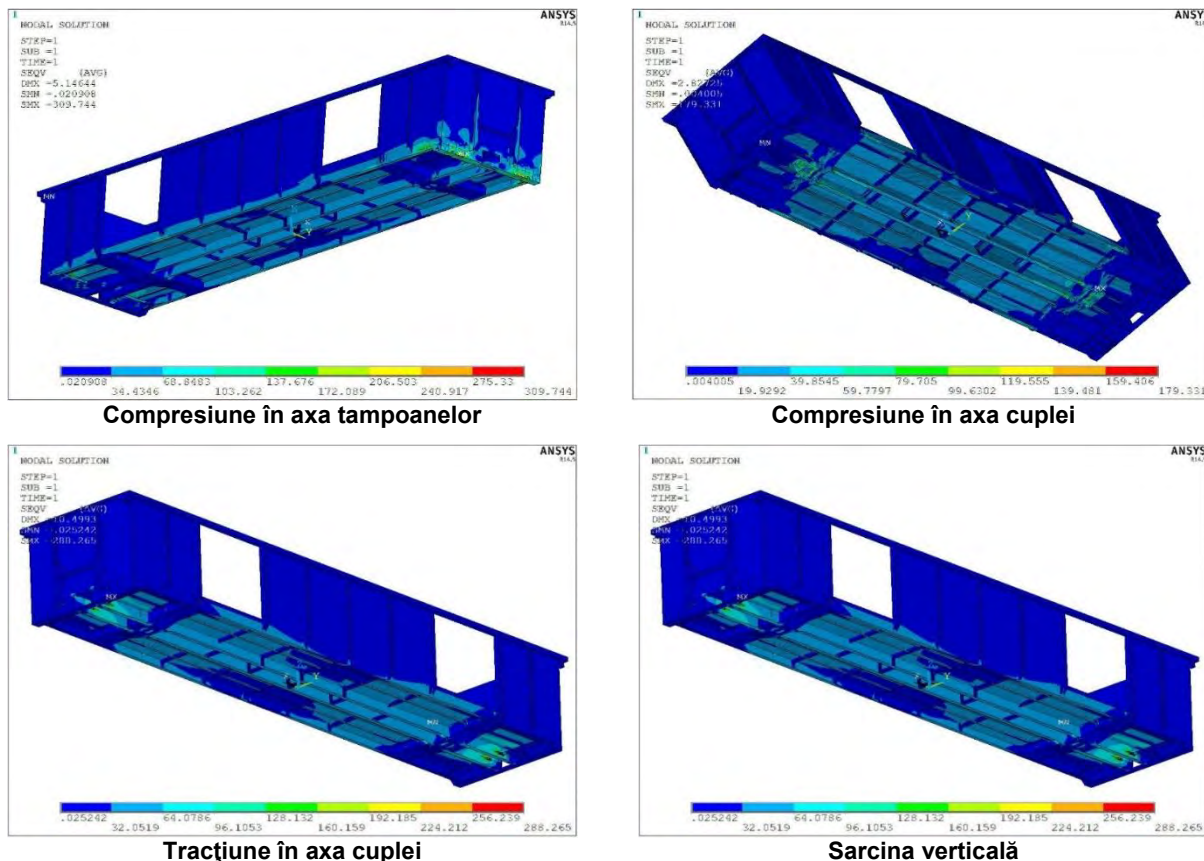


Fig.6 Rezultate - Harta tensiunilor von Mises

În tabelul 2 sunt prezentate principalele rezultate obținute în cadrul analizei structurale prin metoda elementelor finite a vagonului prezentat anterior.

Tabel 2. Rezultate centralizate simulări numerice

Încercarea	Forța/Sarcina aplicată	Tensiuni echivalente maxime [MPa]	Deformații maxime (pe direcție Ox / Oz) [mm]
CT	2000 kN 1000 kN/tampon	200	4,4
CA	2000 kN	120	3
CT50	1500 kN 750 kN/tampon	170	4
CD	400 kN	100	4,2
TA	1500 kN	150	10
SV	569 kN	100	4,5
CTSV	2000 kN + 569 kN	240	6,5
CASV	2000 kN + 569 kN	220	6,4
TASV	1500 kN + 569 kN	200	9,8

Principalele tensiuni au apărut în zona traverselor frontale, în zonele aplicării forțelor, fiind transmise mai departe către lonjeronul central și către lonjeroanele laterale. La nivelul cutiei, tensiunile apărute prezintă valori mici în toate cazurile de solicitare prezentate anterior. Acest lucru demonstrează faptul că, mare parte dintre sarcinile care acționează asupra structurii sunt preluate de către șasiu. În scopul realizării unei analize care să furnizeze rezultate precise, au fost efectuate analize experimentale, care au fost utilizate pentru validarea modelului numeric prezentat anterior.

3. Analiza structurii vehiculului pe standul de probă și validarea modelului numeric al acestuia

Încercarea structurii de rezistență a vehiculelor feroviare (impusă și prin Specificațiile Tehnice de Interoperabilitate) este una dintre cele mai importante, fără de care, un vehicul feroviar, nu poate fi considerat apt de circulație.

Încercările la structura de rezistență a vehiculelor feroviare se fac în laboratoare specializate, echipate corespunzător pentru îndeplinirea tuturor cerințelor standardelor de referință. În țara noastră, Autoritatea Feroviară Română (AFER) deține un stand de încercări de acest tip, care, prin metoda tensometriei electrice rezistive, determină dacă structura de rezistență a unui vehicul feroviar îndeplinește condițiile necesare exploatarei [6], [7].

Conform standardului SR EN 12663-2:2010, vehiculele feroviare destinate transportului de marfă sunt supuse următoarelor încercări:

- Încercări cu forțe horizontale;
- Încercări cu sarcini verticale;
- Încercări cu sarcini combinate [5], [8].

Încercările de determinare a rezistenței structurii vehiculelor feroviare se efectuează prin metoda tensometriei electrice rezistive.

Dacă starea de solicitare studiată este una de întindere sau de compresiune simplă și este caracterizată de o deformație elastică a materialului, supunându-se astfel legii lui Hooke, tensiunea normală corespunzătoare se poate determina cu relația [64]:

$$\sigma = E \cdot \varepsilon \tag{3}$$

unde: - σ [MPa] este tensiunea normală;

- ε este deformația specifică liniară;

- E [MPa] este modulul de elasticitate longitudinal al materialului [9].

Încercările de rezistență efectuate prin tensometrie electrică rezistivă asupra structurii vagonului analizat s-au desfășurat pe standul de tensometrie din incinta Autorității Feroviare Române - AFER, București [10]. Acest stand este o construcție care înglobează o serie de elemente complexe, prin intermediul cărora se pot aplica sarcini (prevăzute în documentele de referință) asupra structurilor vehiculelor feroviare, în conformitate cu cerințele standardelor specifice acestui domeniu.

Standul, schematizat în figura 7, este alcătuit din două cadre metalice robuste, unul fix și altul mobil, permițând astfel configurarea sa în funcție de lungimea fiecărui vehicul încercat [11], [12].

Pentru realizarea măsurătorilor au fost utilizate materiale tensometrice (traductoare, adezivi, acceleratoare etc.) fabricate de firma Hottinger din Germania.

Aparatele și mijloacele de măsurare utilizate la încercări sunt prezentate în tabelul nr. 3 și în figura 8 [13], [14].

Tabel 3. Lanț de măsură utilizat la încercări - precizia de măsurare

Nr. crt.	Aparat/mijloc de măsurare	Precizia
1	Amplificator Hottinger, Centipede cu 100 de canale	$\pm 1 \mu\text{m/m}$
2	Calibrator tensometric Hottinger, tip K 3608	$\pm 1 \mu\text{m/m}$
3	Software Catman 4.5	-
4	Traductoare de deplasare	Clasa 1
5	Celule de forță de 2 MN (compresiune)	Clasa 1
6	Celulă de forță de 2 MN (compresiune - tracțiune)	Clasa 1
7	Celule de forță de 200 kN (compresiune)	Clasa 1

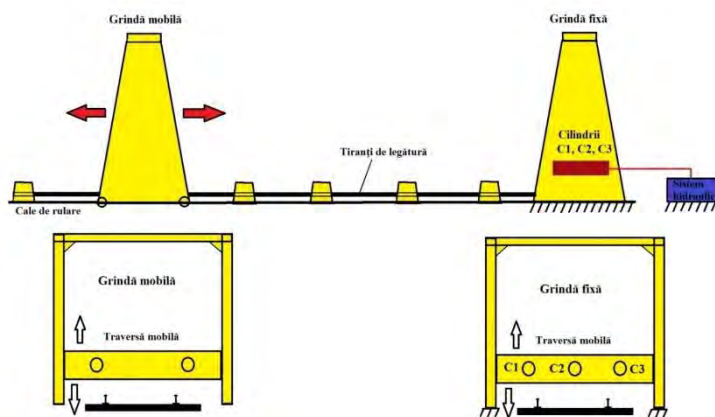


Fig.7 Stand pentru încercări la structura de rezistență a vehiculelor feroviare



Fig.8 Aparatele și mijloacele de măsurare utilizate la încercări

Dimensionarea structurii unui vagon de marfă, în scopul sporirii capacității de transport a acestuia

În urma analizei numerice realizate prin metoda elementelor finite s-au stabilit 55 de puncte de măsurare, majoritatea acestora regăsindu-se la nivelul șasiului, acest element structural fiind cel mai solicitat [6], [10].

În figura 9 este prezentată, sub formă schematizată, poziționarea traductoarelor pe structura vehiculului și imagini ale traductoarelor (notate cu TER), aplicate pe structura vehiculului încercat.

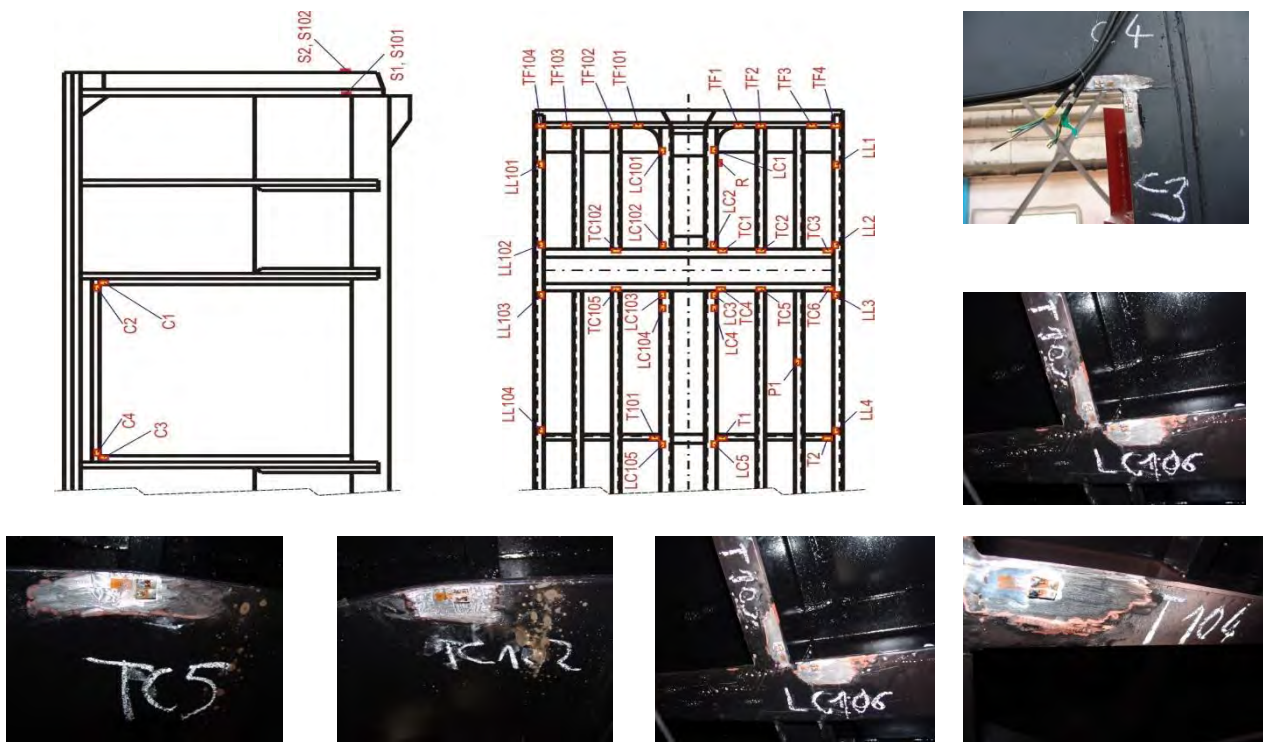


Fig.9 Amplasare traductoare pe structura vehiculului

În tabelele 4-7 sunt prezentate principalele rezultate pentru cele mai importante încărcări ale structurii vehiculului, respectiv: compresiune în axa tamponelor, compresiune în axa cuplei, tracțiune în axa cuplei și sarcina verticală.

Tabel 4. Compresiune în axa tamponelor

Nr. Crt.	Punct de măsurare	Sudură/ Fără sudură	Limita admisibilă	Tensiunea σ
1	TF1	S	322	-48
2	TF101	S	322	-67
3	TF2	N	355	51
4	TF102	N	355	107
5	TF3	N	355	34
6	TF103	N	355	29
7	TF4	N	355	157
8	TF10	N	355	129

Tabel 5. Compresiune în axa cuplei

Nr. Crt.	Punct de măsurare	Sudură/ Fără sudură	Limita admisibilă	Tensiunea σ
1	TF1	S	322	1
2	TF101	S	322	10
4	TF102	N	355	4
5	TF3	N	355	-4
6	TF103	N	355	-4
7	TF10	N	355	8
8	TC1	S	322	-8
9	TC2	N	355	-18

Tabel 6. Tracțiune în axa cuplei

Nr. Crt.	Punct de măsurare	Sudură/ Fără sudură	Limita admisibilă	Tensiunea σ
1	TF1	S	322	-25
2	TF101	S	322	50
3	TF2	N	355	48
4	TF102	N	355	38
5	TF3	N	355	44
6	TF10	N	355	84
7	TC1	S	322	100
8	TC2	N	355	108

Tabel 7. Sarcina verticală

Nr. Crt.	Punct de măsurare	Sudură/ Fără sudură	Limita admisibilă	Tensiunea σ
1	LC2	D	322	-64
2	LC102	D	322	-96
3	LC3	D	355	-40
4	LC103	D	355	-40
5	LC4	A	355	-90
6	LC104	A	355	-67
7	LC5	D	355	26
8	TC2	A	355	-27

➤ Rezultatele experimentale obținute au fost centralizate și analizate, pentru **modificarea modelului numeric**, în scopul obținerii unor rezultate apropiate de rezultatele obținute pe cale experimentală.

➤ În urma analizei a rezultat o mărime optimă pentru realizarea discretizării de 35 mm.

Validarea modelului numeric s-a efectuat parcurcând următorii pași:

- au fost identificate zonele în care au fost lipite traductoarele electrice rezistive pe structura vehiculului.
- a fost identificată poziționarea elementelor finite aferente locațiilor în care au fost aplicate punctele de măsurare pe structura modelului real și au fost extrase rezultatele tensiunilor în conformitate cu direcția de măsurare a traductorului.

Analiza comparativă a rezultatelor numerice și a celor experimentale a arătat o bună convergență între rezultatele din zonele puternic solícitate, diferențele apărute fiind în general mici și foarte mici.

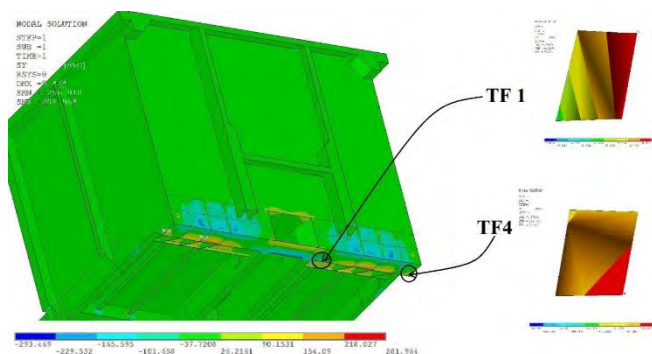


Fig.10 Moduli de citire a tensiunilor în locațiile traductoarelor

În tabelul 8 sunt prezentate principalele rezultate (comparativ) obținute în cadrul verificărilor experimentale și în cadrul verificărilor numerice, după calibrarea modelului numeric.

Tabel 8. Principalele rezultate MEF-Experimental

Nr. crt.	Punct de măsurare	Valori obținute			
		Încercarea	Experimental [MPa]	MEF [MPa]	Eroarea [%]
1	LC5	CA	66	61	8
2	LL4	CA	64	61	5
3	LL5	CA	49	40	18
4	C2	CA	44	37	16
5	TF1	CT	48	54	11
6	TF2	CT	51	60	15
7	LC1	CT	-218	-194	11
8	LC4	CT	-92	-105	14
9	S2	CT	68	59	13
10	R	CT	102	93	9
11	LC2	SV	-64	-60	6
12	LC3	SV	-40	-37	8
13	LC4	SV	-90	-75	17
14	LL104	SV	-85	-78	8
15	C2	SV	-77	-69	10
16	C3	SV	85	78	8
17	TF102	CT+SV	107	110	3
18	TF4	CT+SV	149	139	7
19	LC4	CT+SV	-182	-174	4
20	LL103	CT+SV	-101	-121	10

4. Noi variante structurale propuse și analiza numerică a acestora

Având la bază modelul numeric realizat prin intermediul software-ului Ansys Mechanical și validat pe baza rezultatelor experimentale, s-au adus modificări dimensionale asupra structurii vehiculului studiat, în scopul sporirii capacității de transport. Studiul s-a concentrat pe determinarea stării de tensiune și de deformație din noile structuri, în scopul verificării îndeplinirii cerințelor minime de siguranță a circulației pe calea ferată. Analiza structurilor s-a concentrat asupra solícităților cu rezultatele cele mai mari ale tensiunii mecanice în cazul modelului inițial:

- compresiune în axa tampoanelor;
- compresiune în axa tampoanelor, combinată cu sarcina verticală;
- compresiune în axa cuplei;
- tracțiune în axa cuplei, combinată cu sarcina verticală.

În continuare sunt prezentate noi variante structurale propuse, care asigură sporirea capacității de transport a vehiculului inițial.

4.1. Varianta structurii modificate prin mărirea lungimii utile a cutiei

Modificarea lungimii cutiei, prin adăugarea unui segment de 1271 mm, conduce la sporirea volumului util al cutiei de la 68,4 m³, la 74 m³.

În același timp, adăugarea segmentului structural conduce la o mărirea a masei cutiei cu aproximativ 0,7 t, respectiv modificarea tării vehiculului de la 22 tone, la 22,7 tone.

În tabelul 9 sunt prezentate principalele caracteristici ale noii variante structurale, iar în figura 11 este prezentată geometria vehiculului.

Tabel 9. Caracteristici vehicul cu structura modificată prin mărirea lungimii cutiei

Nr. Crt.	Caracteristica	Varianta inițială Vagon cu osii de 20 t	Varianta cutiei prelungite Vagon cu osii de 22,5 t
1	Masă cutie (fără uși) [t]	9,3	10,02
2	Tară [t]	22	22,72
3	Volum cutie [m ³]	68,4	74
4	Capacitate transport [t]	58	67,28

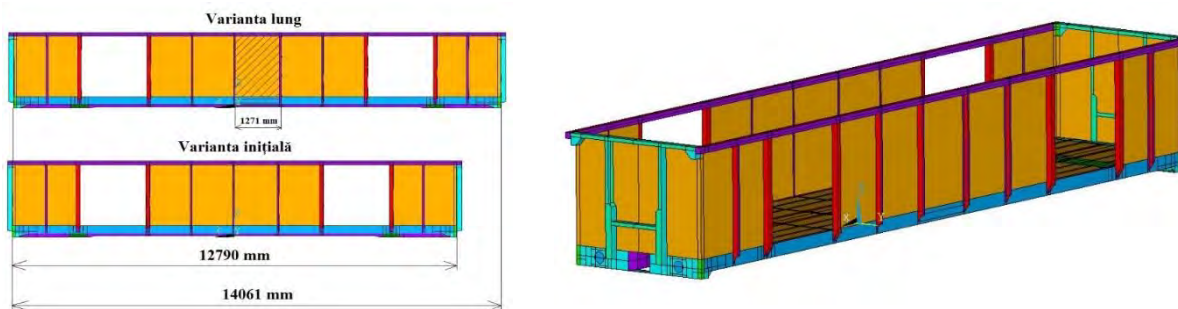


Fig.11 Varianta structurii modificate prin mărirea lungimii utile a cutiei

Tensiunile mecanice obținute în urma analizei, pentru acest caz de solicitare, au înregistrat valori maxime de până în 300 MPa, valori aflate sub limita admisibilă.

Deplasările pe direcție longitudinală obținute pentru cazul noii structuri au înregistrat valori maxime de 5,22 mm, cu 0,52 mm mai mult decât în cazul modelului inițial.

Valoarea maximă a deplasării verticale obținută a fost de 6,01 mm, cu 0,38 mm mai puțin decât în cazul structurii inițiale.

În figura 12 este prezentată evoluția tensiunilor mecanice pentru cazul solicitării la compresiune în axa tamponelor, sub acțiunea sarcinii verticale, iar în figura 13 este prezentată evoluția deformațiilor pentru același caz de solicitare.

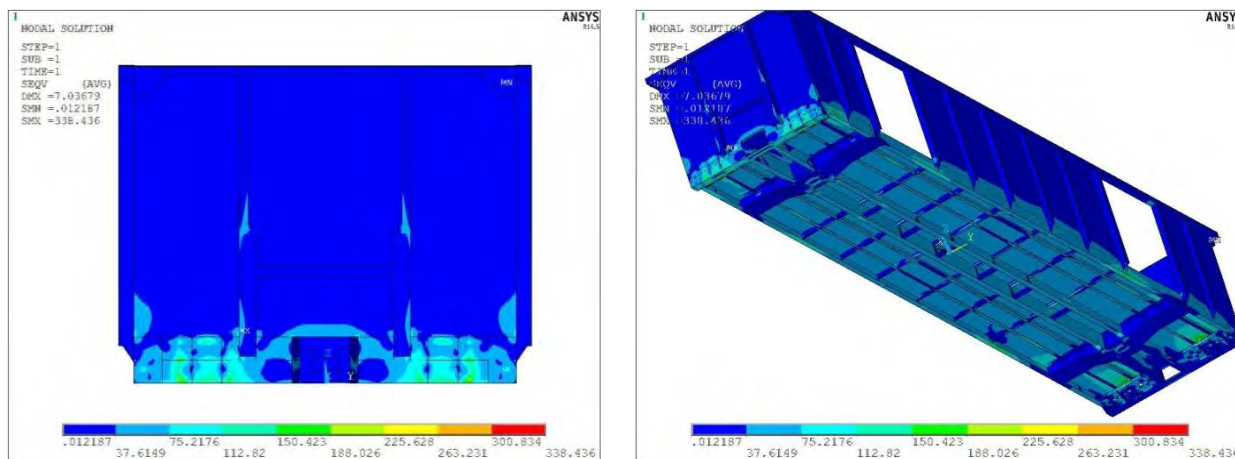


Fig.12 Harta tensiunilor mecanice – CT+SV

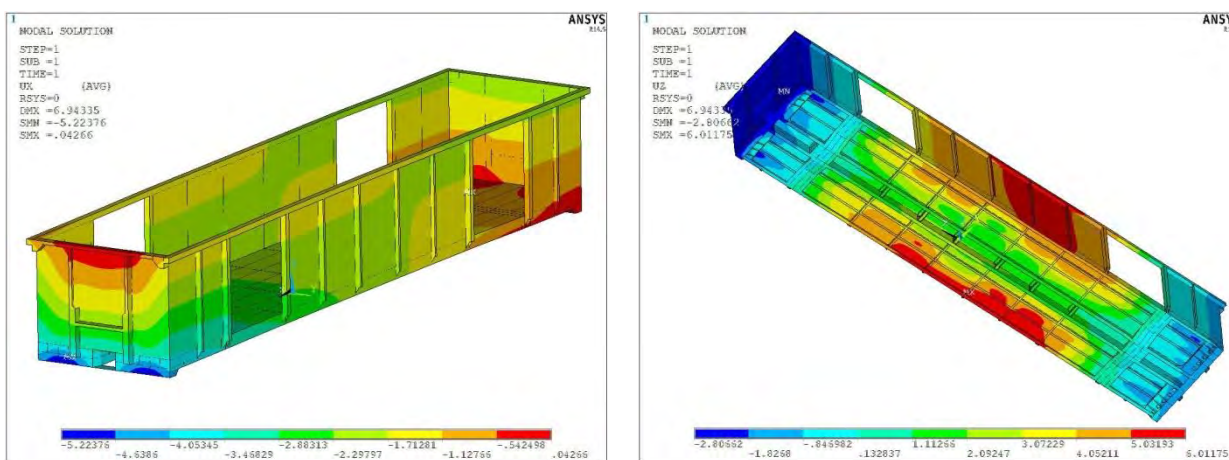


Fig.13 Harta deformațiilor – CT+SV

4.2 Varianta structurii modificate prin mărirea înălțimii utile a cutiei

Modificarea înălțimii utile a cutiei, prin adăugarea unui segment de 400 mm, conduce la sporirea volumului util al cutiei de la 68,4 m³, la 82,4 m³, iar capacitatea de transport crește de la 58 tone la 67,5 tone.

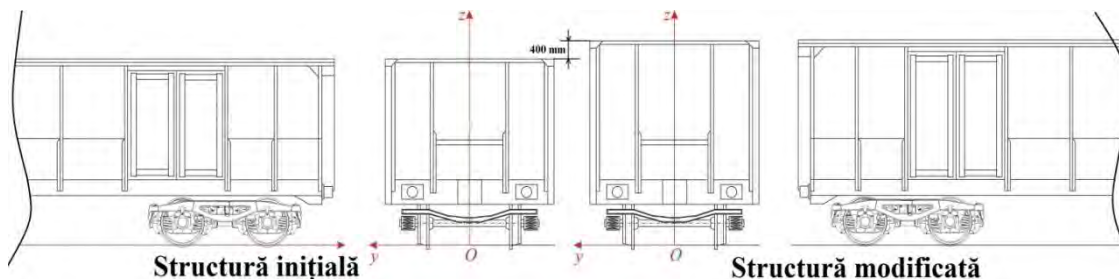


Fig.14 Varianta structurii modificate prin mărirea înălțimii utile a cutiei

Tabel 10. Caracteristici vehicul cu structura modificată prin mărirea înălțimii cutiei

Nr. Crt.	Caracteristici	Varianta inițială Vagon cu osii de 20 t	Varianta cutie înălțată – vagon cu osii de 22,5 t
1	Masă cutie (fără uși) [t]	9,3	9,8
2	Tară [t]	22	22,51
3	Volum cutie [m ³]	68,4	82,4
4	Capacitate transport [t]	58	67,5

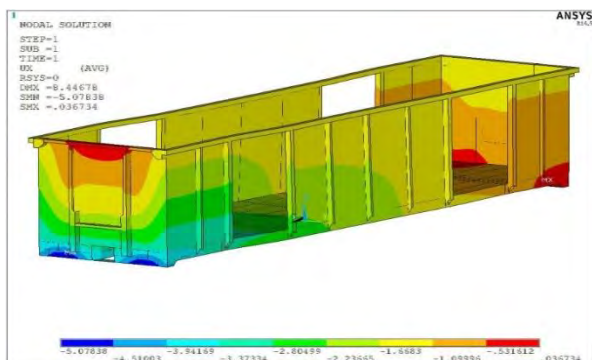


Fig.15 Deformații echivalente CT+SV

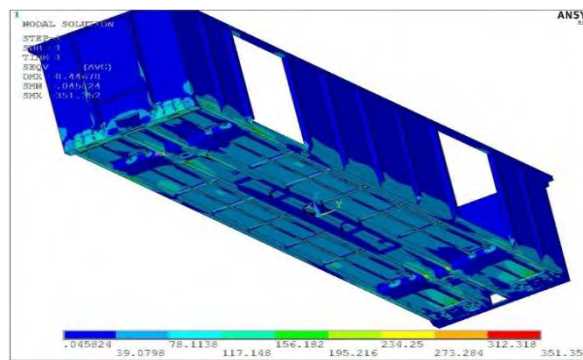


Fig.16 Tensiuni echivalente von Mises

Creșterea tensiunilor mecanice a fost cu aproximativ 30 MPa peste valorile obținute în cazul modelului inițial.

Variația deplasărilor pe direcție longitudinală este nesemnificativă, valoarea maximă înregistrată pentru acest caz de solicitare fiind de 5,07 mm, cu aproximativ 0,6 mm mai mare decât în cazul structurii inițiale.

4.3 Varianta structurii cu pereți din material compozit

Cea de-a treia variantă structurală o constituie înlocuirea tablei din oțel a pereților cu panouri din material compozit, lucru care conduce la scăderea masei vehiculului cu valori cuprinse între 0,5 t și aproximativ 1 t, în funcție de grosimea panourilor din material compozit utilizate [15]. Pentru a putea fi utilizate panouri din material compozit pentru acoperirea pereților, au fost efectuate analize suplimentare pentru a verifica rezistența structurii vehiculului după înlăturarea pereților din oțel. În figura 17 este prezentată geometria structurii vagonului cu pereți din material compozit. În urma acestor analize au fost obținute rezultate satisfăcătoare, tensiunile maxime apărute situându-se sub valoarea maximă admisibilă a materialului, așa cum se poate observa în figura 18.

Dimensionarea structurii unui vagon de marfă, în scopul sporirii capacității de transport a acestuia

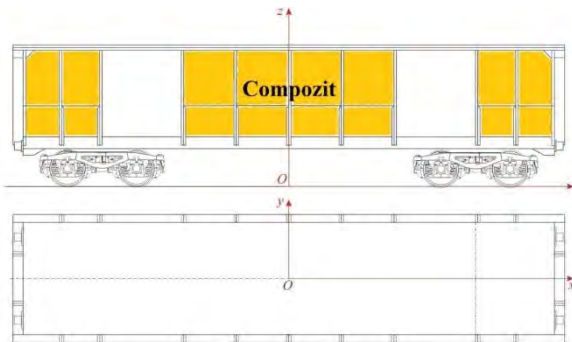


Fig.17 Vehicul cu pereți din material compozit

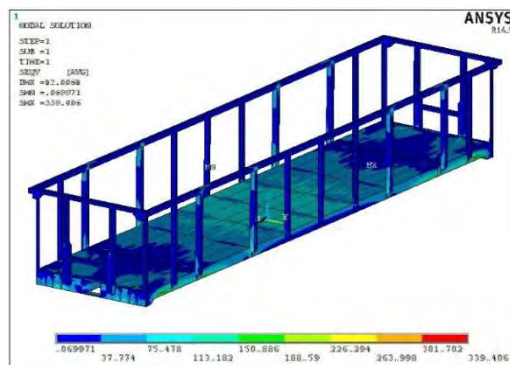


Fig.18 Hartă tensiuni von Mises – vehicul fără tabla pereților

În tabelul 11 sunt prezentate principalele caracteristici rezultate în urma înlocuirii pereților din oțel cu pereți din material compozit.

Tabel 11. Caracteristici pereți din tablă – pereți din material compozit

Nr. crt.	Grosimea plăcii [mm]		Masa plăcilor care acoperă pereții - oțel [Kg]		Masa plăcilor care acoperă pereții - compozit [Kg]	
	Oțel	Compozit	Fără uși	Cu uși	Fără uși	Cu uși
1						
2	5	5	803.63	1345.92	157.01	262.97
3		10			314.04	525.94
4		15			471.05	788.92

În figura 19 este prezentată evoluția tensiunilor von Mises pentru structura vehiculului cu pereți din material compozit cu grosimea de 10 mm și 15 mm.

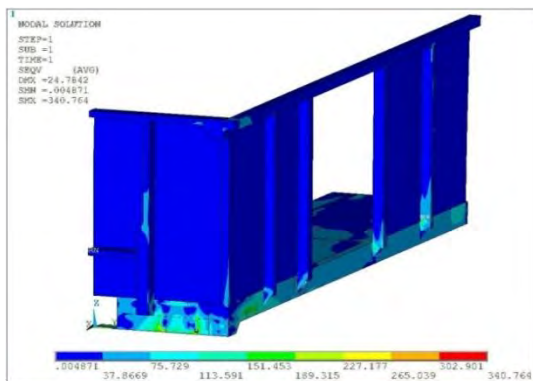


Fig.19 Harta tensiuni von Mises – compozit 10 mm

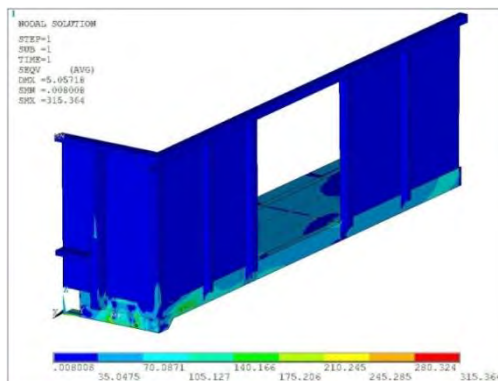


Fig.20 Harta tensiuni von Mises – compozit 15 mm

5. Concluzii

Pentru realizarea unui transport eficient și sigur, vehiculele feroviare trebuie să asigure o serie de cerințe, dintre care reamintim: siguranță deplină în transport, viteze mari de circulație, costuri reduse de transport și de întreținere, fiabilitate, satisfacerea cerințelor în domeniu etc.

Orice nou vehicul feroviar poate ajunge în faza de testare doar dacă este considerat apt din punct de vedere al rezistenței structurii.

Pornind de la această idee, lucrarea a prezentat studiul efectuat asupra structurii de rezistență a unui vehicul feroviar de marfă descoperit, cu pereți înalți, asupra căruia s-au adus modificări, în scopul sporirii capacității de transport al acestuia. În cadrul analizelor efectuate a fost urmărită starea de tensiune și de deformație, apărută în urma aplicării unor sarcini standardizate. Principalul scop urmărit în cadrul lucrării a fost sporirea capacității de transport a unui vagon descoperit, cu pereți înalți, seria Eaos.

Dintre cele patru variante propuse, cea mai viabilă soluție constructivă este oferită de cea de-a doua variantă, care necesită doar modificarea înălțimii pereților, fără modificări ale șasiului, sistemului de frânare etc.

Lucrarea prezintă trei noi soluții structurale, care asigură creșterea volumului util al cutiei vehiculului, respectiv masele care pot fi transportate, cele mai viabile fiind primele două variante, caracteristicile acestora fiind prezentate comparativ cu varianta inițială în tabelul 12.

Tabel 12. Principalele caracteristici ale primelor doua variante propuse și a variantei inițiale

Nr. Crt.	Caracteristică	Varianta inițială - vagon cu osii de 20 t	Varianta lung - vagon cu osii 22,5 t	Varianta înalt - vagon cu osii de 22,5 t
1	Masă cutie (fără uși) [t]	9,3	10,02	9,8
2	Tară [t]	22	22,72	22,51
3	Volum cutie [m ³]	68,4	74	82,4
4	Capacitate transport [t]	58	67,28	67,49

6. Bibliografie

- [1] Holvad T., Efficiency analyses for the railway sector: An overview of key issues, Research in transportation economics, volume: 82 special issue, article number 100877, published oct. 2020
- [2]***News.ro, tren marfă deraiat, <https://www.news.ro/eveniment/tren-marfa-deraiat-intre-petrosani-simeria-cei-doi-mecanici-au-murit-accidentul-s-ar-produs-cauza-unei-defectiuni-sistemul-franare-agentia-investigare-feroviara-face-ancheta-imagini-video-locul-1924403808002017041516897017>
- [3] Berceanu, F., Compediu de vagoane de marfă. Marcaje, caracteristici, reglementări, echipamente, Editura ASAB, București, România, 2002
- [4] Hadăr, A., Constantinescu, I.,N., Gheroghiu, H., Coteț, C., E., Modelare și modele pentru calcule în ingineria mecanică, Editura Printech, București, 2007
- [5] SR EN 12663:2010 Aplicații feroviare - Cerințe de dimensionare a structurilor vehiculelor feroviare, 2010
- [6] Pătrașcu, A.I., Zaharia, N.L., Hadăr, A., Analiza cu elemente finite a structurilor portante a unui vehicul feroviar destinat transportului de marfă, Simpozionul Național de material rulant, București, România, 2017, pp. 240-252, Editura MATRIX ROM, ISSN 1843-9888
- [7] Pătrașcu, A.I., Zaharia, N.L., Zidaru, E.G., Hadăr, A., Jiga, G., Petre, C., Virtual model calibration of a railway vehicle body, The 8th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, 28-31August 2018, National Engineering School of Tarbes, France
- [8] Fișa UIC 577 Wagon stresses , 2005
- [9] Buga, M., Burlacu, C., Tensometrie Electrică Rezistivă - Lucrări de Laborator, Institutul Politehnic București, 1971
- [10] ***Autoritatea Feroviară Română - AFER, www.afer.ro, accesat la data de 26.09.2020, ora 13:45
- [11] Pătrașcu, A.I., Zaharia, N.L., Zidaru, E.G., Hadăr, A., Experimental stress analysis on railway vehicle body, Danubia Adria Symposium On Advanced In Experimental Mechanics, Sinaia, România, 2018, pp. 179-180, ISBN 978-606-23-0874-2
- [12] Zidaru, E.G., Pătrașcu, A.I., Hadăr, A., Zaharia, N.L., Solicități statice ale unui vagon de călători pe stand de probă, Simpozionul Național de material rulant, București, România, 2017, pp. 169-176, Editura MATRIX ROM, ISSN 1843-9888
- [13] Catman 4.5 User's Guide, Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH, Darmstadt, Germania, 2004
- [14] Multipoint Measuring Unit Centipede 100 Operating manual, Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH, Darmstadt, Germania
- [15] Pătrașcu, A.I., Hadăr, A., Pastramă, S. D., Structural analysis of a freight wagon with composite walls, Mat. Plast., 57 (2), 2020, pp. 140-151

ing. Alexandru Ionuț PĂTRAȘCU Expert II alexandru.patrascu@afer.ro	Dr. ing. Nicușor Laurențiu ZAHARIA Șef Serviciu Încercări, Teste Vehicule Feroviare laurentiu@afer.ro
Autoritatea Feroviară Română – AFER București www.afer.ro Organismul Notificat Feroviar Român http://www.afer.ro/rom/ONFR/Romana/frames.html Serviciul Încercări, Teste Vehicule Feroviare Calea Griviței nr. 393, sector 1, 010719, București	

**Certificate de entități responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă,
emise în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Entitate certificată responsabilă cu întreținerea vagoanelor de marfă		Informații privind certificatul					Domeniul de aplicare a activităților ERI	
Nr. crt.	Denumirea juridică Acronim Adresă Tipul societății	Nr. de referință intern NEI	Nou/ Reînnoit/ Modificat	Nr. de identificare ERI certificat anterior	Valabil de la	Valabil până la	Vagoane cisternă pt. mărfuri periculoase	Alte vagoane specializate transport mărfuri periculoase
1.	CARMENSIMI GRUP SRL CSGPL Str. Mihai Bravu nr. 246 - Construcția C1 Hală, CP 100410, Ploiești, ROMÂNIA J29/1667/2005 RO17840037 deținător, furnizor de întreținere	RO/31/0020/0049	reînnoit	RO/31/0018/0020	25.11.2020	24.11.2025	-	da
2.	COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE - „CFR” SA CNCF B-dul Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1, CP 010873, București, ROMÂNIA J40/9774/1998 RO11054529 administrator de infrastructură, deținător	RO/31/0020/0041	reînnoit	RO/31/0019/0007	17.11.2020	19.09.2025	-	nu

Situație raportată de Serviciul Certificare Entități Responsabile cu Întreținerea Vagoanelor de Marfă, din cadrul ASFR – AFER

**Certificate pentru funcții de întreținere a vagoanelor de marfă,
emise în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Entitate certificată pentru funcții de întreținere		Informații privind certificatul*					Domeniul de aplicare a activităților de întreținere	
Nr. crt.	Denumirea juridică Acronim Adresă Tipul societății	Nr. de referință intern NEI	Nou/ Reînnoit/ Modificat	Nr. de identificare ERI certificat anterior	Valabil de la	Valabil până la	Vagoane cisternă pt. mărfuri periculoase	Alte vagoane specializate transport mărfuri periculoase
1.	CARMENSIMI GRUP S.R.L. CSGPL Str. Mihai Bravu nr. 246 - Construcția C1 Hală, CP 100410, Ploiești, ROMÂNIA J29/1667/2005 RO17840037 deținător, furnizor de întreținere	RO/33/0020/0052	nou	nu este cazul	25.11.2020	24.11.2025	-	da
2.	CARMENSIMI GRUP S.R.L. CSGPL Str. Mihai Bravu nr. 246 - Construcția C1 Hală, CP 100410, Ploiești, ROMÂNIA J29/1667/2005 RO17840037 deținător, furnizor de întreținere	RO/32/0020/0050	nou	nu este cazul	25.11.2020	24.11.2025	-	da
3.	COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE - „CFR” SA CNCF B-dul Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1, CP 010873, București, ROMÂNIA J40/9774/1998 RO11054529 administrator de infrastructură, deținător	RO/33/0020/0042	nou	nu este cazul	17.11.2020	19.09.2025	-	nu
4.	S.C. MARUB S.A. Str. Automotoarelor nr. 2, CP 500234, Brașov, jud. Brașov, ROMÂNIA J08/1377/1992 RO1112878 furnizor de întreținere	RO/32/0020/0039	reînnoit	RO/32/0018/0019	19.11.2020	18.11.2025	-	da

Situație raportată de Serviciul Certificare Entități Responsabile cu Întreținerea Vagoanelor de Marfă, din cadrul ASFR – AFER

**Certificate de entităţi responsabile cu întreţinerea a vehiculelor feroviare motoare şi tractate utilizate în transportul feroviar de călători,
emise de ASFR în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Organizație certificată		Informații privind certificatul	Funcții operaționale ale ERIV (propriu/ parțial propriu/ externalizat)	Domeniul de aplicare a activităților de întreținere	
Nr. crt.	Denumirea juridică Adresă Nr. înregistrare întreprindere Cod înregistrare fiscală Tipul societății	Nr. european de identificare NEI NEI anterior (nou/reînnoit/actualizat/modificat) Valabil de la Valabil până la	Dezvoltarea întreținerii Gestionarea întreținerii parcului Efectuarea întreținerii	Vehicule feroviare motoare	Vehicule feroviare tractate
1.	TRANSFEROVIAR Călători S.R.L. Str. Tudor Vladimirescu, nr. 2-4, cod poștal 400225, Cluj-Napoca, jud. Cluj, România J12/1530/2012 RO 26565289 Întreprindere feroviară, deținător, furnizor de întreținere	RO/31/0020/0046 - nou 26.11.2020 25.11.2025	da da da	da	-

*Situație raportată de Serviciul Certificare Entități Responsabile cu Întreținerea Vagoanelor de Călători și a Locomotivelor,
din cadrul ASFR – AFER.*

**Certificate de conformitate pentru funcții de întreținere a vehiculelor feroviare motoare și tractate,
utilizate în transportul feroviar de călători,
emise de ASFR în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 779/2019
în perioada 01.11.2020 - 31.12.2020**

Organizație certificată		Informații privind certificatul	Funcții de întreținere	Domeniul de aplicare a activităților de întreținere	
Nr. crt.	Denumirea juridică Adresă Nr. înregistrare întreprindere Cod înregistrare fiscală Tipul societății	Nr. european de identificare NEI NEI anterior (nou/reînnoit/actualizat/modificat) Valabil de la Valabil până la	Dezvoltarea întreținerii Gestionarea întreținerii parcului Efectuarea întreținerii	Vehicule feroviare motoare	Vehicule feroviare tractate
1.	TRANSFEROVIAR Călători S.R.L. Str. Tudor Vladimirescu, nr. 2-4, cod poștal 400225, Cluj-Napoca, jud. Cluj, România J12/1530/2012 RO 26565289 Întreprindere feroviară, deținător, furnizor de întreținere	RO/32/0020/0047 - nou 26.11.2020 25.11.2025	- - da	da	-
2.	TRANSFEROVIAR Călători S.R.L. Str. Tudor Vladimirescu, nr. 2-4, cod poștal 400225, Cluj-Napoca, jud. Cluj, România J12/1530/2012 RO 26565289 Întreprindere feroviară, deținător, furnizor de întreținere	RO/33/0020/0048 - nou 26.11.2020 25.11.2025	da da -	da	-
3.	VIA TERRA TRANS S.R.L. Str. Tăietura Turcului, nr. 47, cod postal 400221, Cluj-Napoca, jud. Cluj, România J12/4668/2004 RO17075962 Furnizor de întreținere	RO/33/0020/0053 - nou 21.12.2020 21.12.2020	da da da	da	-

*Situație raportată de Serviciul Certificare Entități Responsabile cu Întreținerea Vagoanelor de Călători și a Locomotivelor,
din cadrul ASFR – AFER.*

**Certificate de entităţi responsabile cu întreţinerea vehiculelor feroviare motoare şi tractate,
utilizate în transportul feroviar de călători,
modificate de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE şi cu OMT nr. 635/2015,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Organizație certificată		Informații privind certificatul	Funcții operaționale ale ERIV (propriu/ parțial propriu/ externalizat)	Domeniul de aplicare a activităților de întreținere		Observații
Nr. crt.	Denumirea juridică Adresă Nr. înregistrare întreprindere Cod înregistrare fiscală Tipul societății	Nr. european de identificare NEI NEI anterior (nou/reînnoit/actualizat/modificat) Valabil de la Valabil până la	Dezvoltarea întreținerii Gestionarea întreținerii parcului Efectuarea întreținerii	Vehicule feroviare motoare	Vehicule feroviare tractate	
1.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA S.R.L. Str. Delea Nouă, nr. 3, et. 1-5, cod postal 030925, sector 3, București, România J40/16618/2018 RO13068482 Întreprindere feroviara, detinator, furnizor de întreținere	RO/ERIV/L/0020/0002 RO/ERIV/L/0019/0030 actualizat/modificat 31.01.2020 16.06.2023	da da da	da	-	modificat anexa cf. DCC 25/18.11.2020

*Situație raportată de Serviciul Certificare Entități Responsabile cu Întreținerea Vagoanelor de Călători și a Locomotivelor,
din cadrul ASFR – AFER.*

**Certificate pentru funcții de întreținere a vehiculelor feroviare motoare și tractate,
utilizate în transportul feroviar de călători,
modificate de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu OMT nr. 635/2015,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Organizație certificată		Informații privind certificatul	Funcții de întreținere	Domeniul de aplicare a activităților de întreținere		Observații
Nr. crt.	Denumirea juridică Adresă Nr. înregistrare întreprindere Cod înregistrare fiscală Tipul societății	Nr. european de identificare NEI NEI anterior (nou/reînnoit/actualizat/modificat) Valabil de la Valabil până la	Dezvoltarea întreținerii Gestionarea întreținerii parcului Efectuarea întreținerii	Vehicule feroviare motoare	Vehicule feroviare tractate	
1.	INJECTOR S.R.L. Str. Emerich Bartzter, nr. 11, cod postal 305400, Jimbolia, jud. Timiș, România J35/1544/2018 RO23755696 Furnizor de întreținere	RO/FIV/L/0020/0003 RO/FIV/L/0019/0001 reînnoit 14.02.2020 13.02.2022	nu nu da	da	-	modificat anexa cf. DCC 29/17.12.2020
2.	Societatea de Reparații Locomotive „ CFR-SCRL BRAȘOV” S.A. Str. Fundătura Hărmanului, nr. 2, cod poștal 500240, Brașov, România J08/1079/2001 RO 14257595 furnizor de întreținere	RO/FIV/L/0019/0017 RO/FIV/L/0018/0015 reînnoit 07.06.2019 06.06.2021	nu nu da	da	-	modificat anexa cf. DCC 30/23.12.2020

*Situație raportată de Serviciul Certificare Entități Responsabile cu Întreținerea Vagoanelor de Călători și a Locomotivelor,
din cadrul ASFR – AFER.*

**Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar
conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de înregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
1.	ARCELORMITTAL HUNEDOARA SA J20/41/1991 NR. OMF 2020009	RO 2126855 Nou CSA RO1120190021 CSB RO1220190088	04.11.2020 03.11.2025	Servicii numai de manevră feroviară pe căile ferate din România	-Stațiile de cale ferată de pe infrastructura feroviară publică, zonele de manevră și liniile ferate industriale, inclusiv cele de tranzit, pe care operatorul efectuează numai manevră feroviară sunt înscrise în Anexa A la prezentul certificat unic de siguranță; -Vehiculele feroviare motoare cu care operatorul efectuează numai manevră feroviară pe liniile înscrise în Anexa A, sunt înscrise în Anexa B la prezentul certificat unic de siguranță.
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
1.	S.C. ARCELORMITTAL HUNEDOARA S.A.			Stația CF Pestiș	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
1.	LDE 1250 CP			92 53 0 810 898-2 (serie șasiu 25551)	
2.	LDH 1250 CP			92 53 0 810 944-4 (serie șasiu 25534)	
2.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. J18/311/2012 OMF 2020011	RO 30267310 Nou CSA RO 1120190027, CSB RO 1220190095, CSB RO 1220190096, CSB RO 1220190097, CSB RO 1220190098, CSB RO 1220190099, CSB RO 1220190100, CSB RO 1220190101, CSB RO 1220190102.	09.12.2020 08.12.2025	Servicii numai de manevră feroviară pe căile ferate din România. Mărfuri periculoase	Stațiile CF de pe infrastructura feroviară publică, zonele de manevră și liniile ferate ind., inclusiv cele de tranzit, pe care operatorul efectuează numai manevră feroviară sunt înscrise în Anexa A la prezentul certificat unic de siguranță; -Vehiculele feroviare motoare cu care operatorul efectuează numai manevră feroviară pe liniile înscrise în Anexa A, sunt înscrise în Anexa B la prezentul certificat unic de siguranță.
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
1.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. – EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU MOTRU – ANTESTAȚIA MOTRU – PUNCT DE ÎNCĂRCARE ROȘIUȚA-LUPOAIA			Stația CF Motru Est	
2.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. Exploatarea Livrării CFU Motru – Stația CFU Jiț			HM Dragotești	
3.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. – EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU MOTRU – STAȚIA ROȘIA Grupa I și Grupa a-II-a			HM Rovinari	
4.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. – EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU MOTRU – STAȚIA CFU COCORENI			Stația CF Ploșoru	
5.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU – SECȚIA CFU TURCENI			Stația CF Turceni	
6.	REGIA AUTONOMĂ PENTRU ACTIVITĂȚI NUCLEARE SUCURSALA ROMAG-TERMO DR. TR. SEVERIN – stația CFU Dudaș L3, L4, L5, L6 și SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. – EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU – Punct de Lucru CFU Mehedinți			Stația CF Drobeta Turnu- Severin Mărfuri	
7.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. – Exploatarea Livrării CFU Motru – Stația CFU Craiova II			Stația CF Cernele	
8.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU MOTRU racordată la infrastructura feroviară din stația CFR IȘALNIȚA			Stația CF Ișalnița	

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de inregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
1.	LDE 2100 CP			92 53 0 601598–1 (serie șasiu 1718)	
2.	LDE 2100 CP			92 53 0 601600–5 (serie șasiu 2217)	
3.	LDE 2100 CP			92 53 0 601601–3 (serie șasiu 2262)	
4.	LDE 2100 CP			92 53 0 601604–7 (serie șasiu 2382)	
5.	LDE 2100 CP			92 53 0 601605–4 (serie șasiu 2404)	
6.	LDE 2100 CP			92 53 0 601606–2 (serie șasiu 2401)	
7.	LDE 2100 CP			92 53 0 601607–0 (serie șasiu 2069)	
8.	LDE 2100 CP			92 53 0 601608–8 (serie șasiu 2160)	
9.	LDE 2100 CP			92 53 0 601609–6 (serie șasiu 2223)	
10.	LDE 2100 CP			92 53 0 601614–6 (serie șasiu 2069)	
11.	LDE 2100 CP			92 53 0 601618–7 (serie șasiu 2390)	
12.	LDE 2100 CP			92 53 0 601619–5 (serie șasiu 2398)	
13.	LDE 2100 CP			92 53 0 601620–3 (serie șasiu 2400)	
14.	LDE 2100 CP			92 53 0 601622–9 (serie șasiu 2395)	
15.	LDE 2100 CP			92 53 0 601623–7 (serie șasiu 2399)	
16.	LDE 2100 CP			92 53 0 601624–5 (serie șasiu 2387)	
17.	LDE 2100 CP			92 53 0 601625–2 (serie șasiu 2389)	
18.	LDE 2100 CP			92 53 0 601632–8 (serie șasiu 2261)	
19.	LDE 1250 CP			92 53 0 690050–5 (serie șasiu 24087)	
20.	LDE 1250 CP			92 53 0 690082–8 (serie șasiu 24965)	
21.	LDH 1250 CP			92 53 0 810768–7 (serie șasiu 22580)	
22.	LDH 1250 CP			92 53 0 810770–3 (serie șasiu 24696)	
23.	LDH 1250 CP			92 53 0 810772–9 (serie șasiu 22736)	
24.	LDH 1250 CP			92 53 0 810777–8 (serie șasiu 22760)	
3.	TIM RAIL CARGO SRL J35/1222/2013	RO31628685 Nou RO1020200080	30.11.2020 29.11.2025	Transport marfă inclusiv servicii de transport marfuri periculoase	România – Secții de circulație și linii ferate industriale acceptate în cadrul evauării
Nr. crt.	Secții de circulație				
1.	Ronaț Triaj – Ram. Ronaț Triaj – Ram. 1 Jimbolia – Ram. 1 Modoș – Timișoara Sud – Timișeni – Pădureni Timiș – Jebel – Voiteni – Stamora Moravița și retur;				
2.	Caransebeș – Reșița Nord – Gătaia – Voiteni și retur;				
3.	Timișoara Nord – Timișoara Sud – Semenice Hm și retur;				
4.	Semenice Hm – Buziaș – Lugoj și retur;				
5.	Ronaț Triaj – Ram. Ronaț Triaj – Săcălăz Hm – Cărpiniș – Jimbolia și retur;				
6.	Timișoara Nord – Ram. Pav. CFR – Ram. 2 Jimbolia și retur;				
7.	Ronaț Triaj – Biled – Satu Nou Hm – Lovrin – Sănnicolau Mare și retur;				
8.	Sănnicolau Mare – Periam – Sănandrei Hm și retur;				
9.	Timișoara Vest – Ram. Modoș – Timișoara Nord și retur;				
10.	Ronaț Triaj – Sănandrei Hm – Aradu Nou – Ram. Glogovăț – Traversare – Glogovăț – Radna – Ilia – Mintia – Simeria – Simeria Triaj Gr. D – Subcetate – Petroșani – Livezeni – Târgu Jiu – Cărbunești – Filași – Craiova – Caracal – Roșiori Nord – Videle – Chiajna – Bucureștii Noi Gr. C – București Triaj Post 17 – Ram. Pajura – București Băneasa – Pantelimon – Fundulea Hm – Ciulnița – Fetești – Medgidia – Palas – Constanța Port Zona B și retur;				
11.	Târgu Jiu – Rogojelu – Turceni – Filași și retur;				
12.	Craiova – Filași – Gura Motrului – Strehăia – Balota – Orșova – Caransebeș – Lugoj – Timișoara Nord – Ronaț Triaj și retur;				
13.	Curtici – Arad – Glogovăț și retur;				
14.	Aradu Nou – Ram. Glogovăț – Arad și retur;				
15.	Palas – Constanța Port Mol 5 și retur;				
16.	Ciulnița – Călărași Nord Hm – Călărași Sud și retur;				
17.	București Nord Gr. A – București Băneasa și retur;				
18.	Chiajna – București Nord și retur;				

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de înregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră		Stația CF adiacentă		
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar		Număr vehicul feroviar		
19.	Giera HCV – Livezile Banat Hc – Banloc Hc – Ghilad Hc – Târgu Ciacova Hc – Ciacova Hm – Obădeni H – Jebel și retur;				
20.	Arad – Utvinișu Nou – Sântana – Șimand HM – Nădab – Chișinău Criș – Zerind Hm – Ciameghiu Hm – Salonta – Cefa Hm – Leș Bihor Hm – Oradea Vest Hm – Episcopia Bihor și retur;				
21.	Oradea Vest Hm. – Oradea – Episcopia Bihor și retur;				
22.	Episcopia Bihor – Biharia Hm – Diosig Hm – Ram. Târgușor Bihor – Săcuieni Bihor – Valea lui Mihai – Carei – Gen.Gh. Avramescu Hm – Satu Mare Sud – Satu Mare – Ram. Botiz H – Micula Hm – Porumbăști Hm – Halmeu și retur;				
23.	București Sud – P.mac.R1 București Sud – P.mac.Ram. Voluntari – Pantelimon și retur;				
24.	Calafat – Ram. Golenți – Golenți Hm – Moțăței Hm – Băilești – Afumați Hm – Portărești Hm – Segarcea – Sălcuța – Podari – R.1 Jiu – Jiu Hm – Craiova și retur;				
25.	Roșiori Nord – Balaci Hm – Miroși – Costești – Pârnu Hm – Bradu de Sus – Ram. Golești – Golești – Ram. Golești – Pitești și retur;				
26.	Bradu de Sus – Pitești și retur;				
27.	Ciamești – Golești – Găești – Titu – Săbăreni – Chitila și retur;				
28.	Caracal – Romula Hm – Vlădueni – Piatra Olt – Slătioara Hm – Milcov Hm – Slatina – Recea Hm – Bălteni Olt Hm – Potcoava – Sinești Hm – Corbu – Hârșești Hm – Stolnici – Fâlfani Hm – Costești și retur;				
29.	Craiova – Plaiul Vulcănești Hm – Robănești Hm – Balș – Piatra Olt și retur;				
30.	Videle – R.2 Videle – Giurgiu Nord – Giurgiu Nord Fr. și retur;				
31.	Palas – Agiea Nord – Constanța Port - Constanța Port Terminal Ferry-Boat și retur;				
32.	Palas – Agiea Nord Oil Terminal și retur;				
33.	Ciulnița – Slobozia Veche și retur;				
34.	Țândărei – Slobozia Veche – Urziceni – Ploiești Sud – Ploiești Triaj și retur;				
35.	Domești – Suceava – Dolhasca – Roman – Bacău – Adjud – Mărășești – Focșani – Buzău – Valea Călugărească – Ploiești Est – Ploiești Vest – Predeal – Brașov Triaj – Rupea – Sighișoara – Mediaș – Blaj – Coșlariu și retur;				
36.	Socola – Iași – Târgu Frumos – Pașcani Triaj și retur;				
37.	Tecuci – Tecuci Ram. Cosmești - Mărășești Ram. Putna – Putna Seacă Hm și retur;				
38.	Ram. G-ral Eremia Grigorescu – Mărășești și retur;				
39.	Buzău – Buzău Sud – Făurei – Țândărei – Fetești și retur;				
40.	Buzău Sud – Buzău Ram. Boboc – Boboc Hm și retur;				
41.	Bicaz – Bacău și retur;				
42.	Urziceni – Fierbinți – Mogoșoia – P. mac. R3 Buciumeni – P. mac. R1 Buciumeni – Chitila și retur;				
43.	Chiajna – Chitila – Brazi – Ploiești Triaj și retur;				
44.	Brazi – Ploiești Vest și retur;				
45.	Dârste – Brașov și retur;				
46.	Târgu Mureș – Războieni – Coșlariu – Orăștie – Simeria și retur;				
47.	Teiuși – Coșlariu Gr.P. Mureș și retur;				
48.	Ram. Simeria – Simeria Triaj Gr. D și retur;				
49.	Sânandrei Hm – Periam și retur;				
50.	Arad – Arad Vest – Pecica și retur;				
51.	Făurei – Jirlău Hm și retur;				
52.	Târgoviște – I. L. Caragiale – Ploiești Vest și retur;				
53.	Târgoviște – Titu și retur;				
54.	Simeria – Pestiș și retur;				
55.	Caransebeș – Voislova Hm și retur;				
56.	Roșiori Nord – Alexandria – Zimnicea și retur;				
57.	R.1 Jiu – Jiu și retur;				
58.	Berzovia – Surduc Banat Hm – Grădinari Caraș – Oravița și retur;				
59.	Barboși – Vădeni Hm – Baldovinești Hm – Brăila – Lacu Sărat – Traian Sat Hm – Urleasca Hm – Popu – Dedulești Hm – Făurei Ram. Dedulești – Făurei și retur;				
60.	Barboși – Cătușa și retur;				
61.	Vădeni HM – Barboși Ram. Port – Barboși Ram. Siret – Barboși Cabina 1 – Barboși Triaj Gr. D/B – Barboși Triaj Gr. A – Mălina S. – Mălina și retur;				
62.	Carei – Sărmășag – Jibou – Dej Călători – Dej Triaj – Beclean pe Someș – Ilva Mica – Vatra Dornei – Pojorâta – Gura Humorului – Ciprian Porumbescu – Suceava – Verești – Leorda – Dorohoi – Todireni – Lețcani – Iași – Vaslui – Bârlad – Tecuci – Balta Albă – Jirlău și retur;				
63.	Tecuci – Independența – Barboși – Galați și retur;				
64.	Frunzeasca Hm – Cosmești și retur;				
65.	Zorleni – Fălcu și retur;				
66.	Leorda Hm – Botoșani și retur;				
67.	Suceava Nord - Suceava Vest și retur;				

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de inregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră		Stația CF adiacentă		
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar		Număr vehicul feroviar		
68.	Dej Triaj - Caseiu și retur;				
69.	Satu Mare - Baia Mare - Jibou și retur;				
70.	Bușag - Satu Lung pe Someș și retur;				
71.	Săcuieni Bihor - Marghita – Sărmășag și retur;				
72.	Oradea - Alejd - Cluj Napoca Est - Jucu - Dej Triaj - Beclean pe Someș - Deda – Toplița - Siculeni – Ghimeș - Adjud și retur;				
73.	Siculeni – Brașov Triaj - Bartolomeu - Ucea - Victoria și retur;				
74.	Bartolomeu – Zărnești și retur;				
75.	Deda - Târgu Mureș și retur;				
76.	Sărățel – Bistrița Nord și retur;				
77.	Cluj Napoca Est - Râzboieni și retur;				
78.	Jucu - Cojocna și retur;				
79.	Ciomeghiu – Vașcău și retur;				
80.	Sântana - Brad și retur;				
81.	Pauliș Lunca Gr. Th. - Mintia - Ilia - Făget - Lugoj și retur;				
82.	Aradu Nou - Secusigiu - Periam - Satu Nou și retur;				
83.	Sannicolau Mare - Vâlcani Hcv și retur;				
84.	Caransebeș - Caransebeș Triaj – Cornuțel Banat și retur;				
85.	Livezeni - Lupeni și retur;				
86.	Amaradia – Bîrsești și retur;				
87.	Strehaia - Motru Est și retur;				
88.	Corabia - Caracal - Piatra Olt - Govora - Sibiu - Cunța – Vințu de Jos și retur;				
89.	Sibiu – Copșa Mică și retur;				
90.	Argeșel Hm – Ciomești și retur;				
91.	Roșiori - Turnu Măgurele și retur;				
92.	Giurgiu Nord - Giurgiu Sud și retur;				
93.	Chiajna - Vârteju – București Sud – Oltenița și retur;				
94.	Buzău – Nehoiășu și retur;				
95.	Dedulești Hm – Cireșu Hm și retur;				
96.	Tulcea Oraș - Medgidia și retur;				
97.	Romcim – Dorobanțu - Năvodari - Capu Midia și retur;				
98.	Palas – Constanța Mărfuri - Năvodari și retur;				
99.	Ploiești Sud - Brazi - Ghighiu - Dâmbu și retur;				
100.	Chitila – București Nord și retur;				
101.	Podu Olt – Avrig Hm – Porumbacu Hm – Arpaș Hm - Ucea și retur;				
102.	Timișoara Est – Ville Giarmata H – Giarmata Hm – Cernăteaz H – Pișchia H – Bencei H – Fibiș H – Remetea Mică – Șarlota H – Gomila H – Alius Hcv – Zăbrani Hm – Neudorf H - Radna și retur;				
103.	Ploiești Crâng – Ploiești Vest - Ploiești Sud - Ploiești Est Post 1H - Ploiești Nord Hm - Ploiești Est Post 1H - Ploiești Est și retur;				
104.	Fălticeni Hcv – Dolhasca și retur;				
105.	Zăgujeni Hm – Caransebeș Triaj și retur;				
106.	Palas – Constanța – Agigea Nord – Constanța – Constanța Mărfuri și retur;				
107.	Urziceni – Făurei și retur;				
108.	Chitila – Ramura Rudeni – Bucureștii Noi și retur;				
109.	Chiajna – Bucureștii Noi – București Triaj – București Triaj Post 17 – Ram. Pajura – București Băneasa și retur;				
110.	Constanța Port Zona B – Constanța Port Zona A și retur;				
111.	Constanța Port Zona B – Constanța Port Mol 5 și retur;				
112.	Ploiești Est – Dâmbu Hm – Ghighiu – Dâmbu Hm – Ram. Corlătești – Corlătești și retur;				
113.	Buziaș – Semnal Buziaș – Gătaia – Jamu Mare Hcv și retur;				
114.	Pecica – Nădlac și retur;				
115.	București Triaj – Chitila – P. mac. R1 Buciumeni – P. mac. R3 Buciumeni – Mogoșoaia – Otopeni Hm – Voluntari Hm – Ram. Pasărea – Pasărea și retur;				
116.	Palas – Agigea Nord – Constanța Port Zona C și retur;				
117.	Voluntari Hm – Pantelimon – București Sud – Berceni – Jilava – Vidra – Giurgiu Nord și retur;				
118.	Măgheruș Șieu Hm – Chiraleș H - Sărmășel Hcv– Luduș și retur;				
119.	Praid – Blaj și retur;				
120.	Iam Hcv – Oravița – Semnal YA Oravița – Lișava Hm – Gârliște Hm – Anina și retur;				

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de înregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
121.	Târgoviște – Pietroșița Hm și retur;				
122.	Ciolpani Hm - R1 Videle - R2 Videle - Radulești si retur;				
123.	Bazinu Nou - Galați Brateș - Ram Tunel - Filesti Hm și retur;				
124.	Port -Galați-Galați Brateș-Galați Mărfuri și retur;				
125.	Bazinu Nou - Galați Mărfuri – Galați - Grupa Tehnică si retur;				
126.	Jilava-Bucuresti Progresu și retur;				
127.	Mogoșoaia - Ram Colentina - Ram Rudeni și retur;				
128.	Ghighiu - Ploiești Triaj - Ploiești Sud - Dâmbu și retur.				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
1.	Linia ferată industrială COMPANIA LOCALĂ DE TERMOFICARE COLTERM S.A.			Stația CF Timișoara CET	
2.	Linia ferată industrială S.C. CEREALCOM TIMIȘ SA - Punct de Lucru Jebel			Stația CF Jebel	
3.	Linia ferată industrială S.C. BRISE AGRICULTURA SA - Baza Mihăesti			HM Mihăesti	
4.	Linia ferată industrială S.C. BRISE AGRICULTURA SA - Siloz Potcoava			HM Potcoava	
5.	Linia ferată industrială SRTFC Timișoara - Depoul de Locomotive Timișoara			Stația CF Timișoara Nord	
6.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive CFR Marfă Simeria			Stația CF Simeria	
7.	Linia ferată industrială SRTFC TIMIȘOARA - Depoul de Locomotive Arad			Stația CF Arad	
8.	Linia ferată industrială Depoul CFR Marfă Craiova			Stația CFR Craiova	
9.	Linia ferată industrială SRTFC Brașov -Depoul CF Brașov			Stația CF Brașov Triaj	
10.	Linia ferată industrială Depoul Exploatare Buzău			Stația CF Buzău	
11.	Linia ferată industrială SNTFC CFR CĂLĂTORI S.A. - SRTFC BUCUREȘTI- Depoul Ploiești			Stația CF Ploiești Sud	
12.	Linia ferată industrială SNTFM "CFR MARFĂ" SA Sucursala Moldova -Depoul Pașcani			Stația CF Pașcani	
13.	Linia ferată industrială Remiza de Locomotive Piatra Olt			Stația CF Piatra Olt	
14.	Linia ferată industrială SC BRISEGROUP SRL - Baza de recepție Carei			Stația CF Carei	
15.	Linia ferată industrială STEEL CONSTRUCT SRL Craiova - Punct de lucru Portărești			HM Portărești	
16.	Linia ferată industrială SC UNICONFEX EXIM SRL - Punct de lucru Radomiresti			HM Radomirești	
17.	Linia ferată industrială SC OLT PIESS SRL - Siloz SLATINA			Stația CF Slatina	
18.	Linia ferată industrială DEPOUL SIBIU CĂLĂTORI			Stația CF Sibiu	
19.	Linia ferată industrială REMIZA DE LOCOMOTIVE ORADEA			Stația CF Oradea	
20.	Linia ferată industrială SRTFC CLUJ Depoul de locomotive Cluj			Stația CF Cluj Napoca	
21.	Linia ferată industrială DEPOUL DE LOCOMOTIVE DEJ TRIAJ			Stația CF Dej Triaj	
22.	Linia ferată industrială SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA-SRTFC CLUJ - DEPOUL DE LOCOMOTIVE SATU MARE			Stația CF Satu Mare	
23.	Linia ferată industrială DEPOU CFR CĂLĂTORI PITEȘTI			Stația CF Pitești	
24.	Linia ferată industrială S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. SECȚIA I.R.V. Roșiori de Vede			Stația CF Roșiori Nord	
25.	Linia ferată industrială Remiza de Locomotive "CFR MARFĂ" CARANSEBEȘ			Stația CF Caransebeș	
26.	Linia ferată industrială Punct de Alimentare și Echipare Locomotive "CFR MARFĂ" Petroșani			Stația CF Petroșani	

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de inregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră		Stația CF adiacentă		
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar		Număr vehicul feroviar		
27.	LINIA FERATĂ INDUSTRIALĂ SNTFC CFR CĂLĂTORI SA BUCUREȘTI - Depoul Suceava Nord		Stația CF Suceava Nord		
28.	Linia ferată industrială SNTFC CFR CĂLĂTORI SA BUCUREȘTI - Depoul CF Iași		Stația CF Iași		
29.	Linia ferată industrială S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. CENTRUL DE ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII VAGOANE - SECȚIA I.R.V BARBOȘI		Stația CF Barboși Triaj		
30.	Linia ferată industrială SNTFM "CFR MARFĂ" SA Remiza de Locomotive Drobeta Turnu Severin		Stația CF Drobeta Turnu Severin		
31.	Linia ferată industrială S.C. BARDEAU HOLDING ROMÂNIA S.R.L. TIMIȘOARA		Stația CF Grădinari Caraș		
32.	Linia ferată industrială S.C. ROMSILOZ CEREALE S.R.L. - Punct de lucru Siloz Caracal		Stația CF Caracal		
33.	Linia ferată industrială SC RAIL OPERATOR CEREAL SRL		Stația CF Lovrin		
34.	Linia ferată industrială DON CARLOS S.R.L. – Punct de lucru Gătaia		Stația CF Gătaia		
35.	Linia ferată industrială SC CEREALCOM SA TELEORMAN -UNITATEA OLTENI		Stația CF Olteni		
36.	Linia ferată industrială SC ARGO COM SRL (fosta CEREALCOM SA TELEORMAN - Subunitatea Videle)		Stația CF Videle		
37.	Linia ferată industrială SC PRUTUL SA Galati - Baza Siloz Lehliu		Stația CF Lehliu		
38.	Linia ferată industrială S.C. AMEROPA GRAINS S.A. Punct de lucru Carpinis		Stația CF Carpiniș		
39.	Linia ferată industrială SC AGROIND CAUACEU SA (fosta AGRICOVER S.A. Buzău) – Baza de recepție TINCA		HM Tinca		
40.	Linia ferată industrială S.C. AGROIND CAUACEU S.A. - Punct de lucru Oradea		HM Oradea Vest		
41.	Linia ferată industrială RWA RAIFFEISEN AGRO ROMÂNIA SRL ORȚIȘOARA - SILOZ BALACI		HM Balaci		
42.	Linia ferată industrială S.C. OIL TERMINAL S.A. - Platforma Sud		Statia CF Agigea Nord		
43.	Linia ferată industrială S.C. SIFI TM AGRO S.A. CARANI		Statia CF Băile Calacea		
44.	Linia ferată industrială COMCEREAL SA TULCEA - SILOZ BAIA		Stația CF Baia Dobrogea		
45.	Linia ferată industrială AMEROPA GRAINS SA Baza de recepție Fărcașele		Stația CF Fărcașele		
46.	Linia ferată industrială SC REMAT SA SATU MARE		HM Sascut		
47.	Linia ferată industrială S.C. REMAT INVEST S.R.L.- Punct de lucru Săcălaz		Linie curentă Timișoara Nord - Săcălaz		
48.	Linia ferată industrială CEREALCOM S.A.- Punct de lucru Siloz Alexandria		Statia CF Alexandria		
49.	Linia ferată industrială RWA RAIFFEISEN AGRO ROMANIA SRL Ortoșoara - Siloz Căzanești		Statia CF Căzanești		
50.	Linia ferată industrială S.C. PAMBAC S.A. - Punct de lucru Roșiori de Vede (fostă SC CEREALCOM SA- Punct de lucru Siloz Roșiori)		HM Roșiori Est		
51.	Linia ferată industrială S.C. CEREAL DOCKS EAST EUROPE – racordată la stația CFR Orțișoara		Stația CF Orțișoara		
52.	Linia ferată industrială SC AGRODEP SRL		Statia CF Sântana		
53.	Linia ferată industrială SC ARDEALUL SA CAREI - BAZA SILOZ SATU MARE		Statia CF Satu Mare Sud		
54.	Linia ferată industrială ESPERANZA-COM -IMPEX SRL Ploiesti – Siloz Târnavele		HM Târnavele		
55.	Linia ferată industrială PRIO BIOCOMBUSTIBIL SRL		Stația CF Lehliu		

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de înregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
56.	Linia ferată industrială PRIO EXTRACTIE SRL			Stația CF Lehliu	
57.	Linia ferată industrială UNICOM TRANZIT-Punct de lucru Depozit Fetești			Stația CF Fetești	
58.	Linia ferată industrială SNTFM "CFR-MARFĂ" SA -Sucursala Banat-Oltenia Remiza de Locomotive Golești - Liniile 1D, 2D, 01D, 02D			Stația CF Golești	
59.	Linia ferată industrială VODYLAS SRL București -Punct de lucru Giroc			Stația CF Timișoara CET	
60.	Linia ferată industrială S.C. REMAT M.G. S.A. Arad – Punct de lucru Sat Chișoda Comuna Giroc			Stația CF Timișoara CET	
61.	Linia ferată industrială FABRICA STEEL SERVICE CENTER TOPOLOVENI			HM Călinești	
62.	Linia ferată industrială CONSTRONIC MAE SRL			Stația CF Cernele	
63.	Linia ferată industrială NET FARMING (fosta AGRICOVER SA) Siloz Buzău Sud			Stația CF Buzău Sud	
64.	Linia ferată industrială AGRICOM SERVIMPEX SRL-Siloz Cilibia (fosta CEREALCOM BUZAU SA SILOZ CILIBIA)			HM Cilibia	
65.	Linia ferată industrială VP CEREALE SRL (fosta AGRICOVER SA BUZĂU) – Baza Siloz Râmnicu Sărat			Stația CF Râmnicu Sărat	
66.	Linia ferată industrială NIVA PRODCOM SRL Constanța Siloz 2 și NIVA PRODCOM SRL Constanța Siloz 3			Stația CF Constanța Port Zona A	
67.	Linia ferată industrială SC SILO-PORT SRL CONSTANȚA Siloz 1			Stația CF Constanța	
68.	Linia ferată industrială CN APM SA CONSTANȚA -DIGUL DE NORD			Stația CF Constanța Port Zona A	
69.	Linia ferată industrială SC FRIAL SA CONSTANȚA LINIA 1, 2 și 3 DANA 53			Stația CF Constanța Port Mol 5	
70.	Linia ferată industrială CRH CIMENT (ROMÂNIA) SA București - Punct de Lucru INCINTĂ PORT CONSTANȚA DANA 68			Stația CF Constanța Port Mol 5	
71.	Linia ferată industrială SC SINTEZA SA ORADEA- Sectia Organo-Fosforice (fosta SIMBAC SA Oradea)			Stația CF Episcopia Bihor	
72.	Linia ferată industrială SC TTS OPERATOR SRL			Stația CF Agigea Nord	
73.	Linia ferată industrială SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA București -SRTFC GALAȚI DEPOUL CF GALAȚI			Stația CF Galați	
74.	Linia ferată industrială ADIDRAD COM SRL			Stația CF Cernele	
75.	Linia ferată industrială SC REMAT BRASOV SA -Punct de lucru Craiova			Stația CF Cernele	
76.	Linia ferată industrială MITLIV EXIM SRL			Stația CF Cernele	
77.	Linia ferată industrială PROMAT COMIMPEX SRL Tășnad			Stația CF Tășnad	
78.	Linia ferată industrială SC REMAT SĂLAJ SA Zalău			Stația CF Zalău Nord	
79.	Linia ferată industrială S.C. SMITHFIELD FERME S.R.L. Timișoara			PM Pădureni Timis	
80.	Linia ferată industrială S.C. REMATINVEST S.R.L. - Punct de lucru Bistrița			Stația CF Bistrița Nord	
81.	Linia ferată industrială S.C. REMATINVEST S.R.L. Punct de lucru Baia Mare			Stația CF Baia Mare	
82.	Linia ferată industrială S.C. REMATINVEST S.R.L. Punct de lucru Botoșani			Stația CF Botoșani	
83.	Linia ferată industrială SC BIOCHEM SRL-Punct de lucru Podari			Stația CF Podari	

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de inregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră		Stația CF adiacentă		
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar		Număr vehicul feroviar		
84.	Linia ferată industrială SC REFDAN COM SRL Punct de lucru Siloz Corabia		Stația CF Corabia		
85.	Linia ferată industrială CN APM SA CONSTANȚA Agigea Nord - Convex		Stația CF Agigea Nord		
86.	Linia ferată industrială SC PRUTUL SA GALAȚI - Punct de lucru Filași		Stația CF Filași		
87.	Linia ferată industrială SC 7 SILO AGRAR SRL MURES		PM Cipău Stația CF Iernut		
88.	Linia ferată industrială SC REMATHOLDING CO SRL - Punct de lucru Chitila		Stația CF Chitila		
89.	Linia ferată industrială SC REMATHOLDING CO SRL- Punct de lucru Ploiești		Linia curentă Ploiești Sud-Ploiești Nord		
90.	Linia ferată industrială SC REMATHOLDING CO SRL- Punct de lucru Dr. Tr. Severin		Stația CF Drobeta Turnu Severin Mărfuri		
91.	Linia ferată industrială SC REMATHOLDING CO SRL- Punct de lucru Târgoviște		Stația CF Târgoviște		
92.	Linia ferată industrială SC REMAT BUCUREȘTI SUD SA		HM Berceni		
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar		Număr vehicul feroviar		
1.	LE 5100 KW		91 53 0 400220 – 6 (serie șasiu A267)		
2.	LE 5100 KW		91 53 0 400308 – 9 (serie șasiu 358)		
3.	LE 5100 KW		91 53 0 400474-9 (serie șasiu 579)		
4.	LE 5100 KW		91 53 0 400728-8 (serie șasiu 833)		
5.	LE 5100 KW		91 53 0 400863-3 (serie șasiu 1013)		
6.	LE 5100 KW		91 53 0 401019 – 1 (serie șasiu 696)		
7.	LE 5100 KW		91 53 0 401020 – 9 (serie șasiu 026)		
8.	LE 5100 KW		91 53 0 401081 – 1 (serie șasiu 205)		
9.	LE 5100 KW		91 53 0 401084 – 5 (serie șasiu 016)		
10.	LE 5100 KW		91 53 0 401085 – 2 (serie șasiu 077)		
11.	LE 5100 KW		91 53 0 401088 – 6 (serie șasiu 348)		
12.	LE 5100 KW		91 53 0 401089 – 4 (serie șasiu 318)		
13.	LDE 2100 CP		92 53 0 600412 – 6 (serie șasiu 552)		
14.	LDE 2100 CP		92 53 0 601596 – 5 (serie șasiu 2410)		
15.	LDE 2100 CP		92 53 0 601634 – 4 (serie șasiu 2263)		
16.	LDE 2100 CP		92 53 0 601635 – 1 (serie șasiu 2334)		
17.	LDE 2100 CP		92 53 0 601660 – 9 (serie șasiu 991)		
18.	LDE 2100 CP		92 53 0 601706 – 0 (serie șasiu 1831)		
19.	LDE 1250 CP		92 53 0 690046 – 3 (serie șasiu 24228)		
20.	LDE 1250 CP		92 53 0 690063 – 8 (serie șasiu 24781)		
21.	LDE 1250 CP		92 53 0 690096 – 8 (serie șasiu 24297)		
22.	LDH 1250 CP		92 53 0 810943 – 6 (serie șasiu 24688)		
4.	TMK-ARTROM S.A. SLATINA J28/9/1991 NR. OMF 2020010	RO 1510210 certificat nou CSA RO1120190010 CSB RO1220190046	27.11.2020 26.11.2025	Servicii numai de manevră feroviară pe căile ferate din România. Mărfuri periculoase	-Stațiile de cale ferată de pe infrastructura feroviară publică, zonele de manevră și liniile ferate industriale, inclusiv cele de tranzit, pe care operatorul efectuează numai manevră feroviară sunt înscrise în Anexa A la prezentul certificat unic de siguranță; -Vehiculele feroviare motoare cu care operatorul efectuează numai manevră feroviară pe liniile înscrise în Anexa A, sunt înscrise în Anexa B la prezentul certificat unic de siguranță.
Nr. crt.	Zona de manevră		Stația CF adiacentă		
1.	S.C. ARCELORMITTAL HUNEDOARA S.A.		Stația CF Slatina		

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de înregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
1.	LDE 1250 CP			92 53 0 810 882-6 (serie șasiu 24922)	
2.	LDH 450 CP			92 53 0 860 121-8 (serie șasiu 25500)	
5.	RELOC SA J146/259/1992	RO10220200090 Certificat nou	30,12,2020 29,12,2025	Transport de călători, cu excepția serviciilor de mare viteză. Transport de mărfuri, inclusiv servicii de transport de mărfuri periculoase. Altele, Efectuare probe vehicule feroviare motoare (probă izolată și remorcare tren) și teste la staționare ale vehiculelor	România – Secțiile de circulație și liniile ferate industriale acceptate în cadrul evaluării.
Nr. crt.	Secții de circulație				
1.	Chiajna–Racordare–Rudeni–Chitila–București Băneasa–Mogoșoaia și retur;				
2.	Chitila–Titu–Călinești–Golești și retur;				
3.	Golești–Argeșel și retur;				
4.	Golești–Ciumești–Câmpulung și retur;				
5.	Palas–Agigea și retur;				
6.	Palas–Capu Midia și retur;				
7.	Palas–Constanța Ferryboat și retur;				
8.	Palas–Fetești–București–Ploiești–Brașov–Sighișoara–Blaj–Coșlariu Gr. Podu Mureș–Războieni și retur;				
9.	Palas–Constanța Port Zona A și retur;				
10.	Palas–Constanța Port Zona B și retur;				
11.	Timișoara Nord–Timișoara Vest și retur;				
12.	Timișoara Nord–Sânandrei–Periam și retur;				
13.	Oradea Vest–Cheresig și retur;				
14.	Ineu–Vărfurile–Brad și retur;				
15.	Filiași–Turceni–Rovinari–Târgu Jiu și retur;				
16.	Roșiori Nord–Costești și retur;				
17.	Piatra Olt–Caracal și retur;				
18.	Salonta–Tinca și retur;				
19.	Craiova–Caracal–Roșiori Nord–Videle–București și retur;				
20.	Craiova–Balota–Drobeta Tr. Severin–Orșova–Caransebeș–Timișoara Nord–Arad–Curtici și retur;				
21.	Timișoara Nord–Stămora Moravița și retur;				
22.	Craiova–Cărbunești–Târgu Jiu–Petroșani–Simeria–Deva–Arad–Curtici și retur;				
23.	Craiova–Piatra Olt–Slatina–Pitești–Golești și retur;				
24.	Videle–Giurgiu Nord și retur;				
25.	Craiova–Segarcea–Băilești–Golenți și retur;				
26.	Golenți–Calafat și retur;				
27.	Strehaia–Motru Est Grupa Călători și retur;				
28.	Roșiori Nord–Alexandria și retur;				
29.	Caracal–Corabia și retur;				
30.	Piatra Olt–Râmnicu Vâlcea–Podu Olt–Sibiu–Vințu de Jos–Simeria–Alba Iulia–Teiuș și retur;				
31.	Arad–Sântana–Oradea–Episcopia Bihor–Valea lui Mihai–Carei–Satu Mare–Baia Mare și retur;				
32.	Oradea–Aleșd–Cluj Napoca–Războieni–Târgu Mureș și retur;				
33.	Episcopia Bihor–Marghita și retur;				
34.	Carei–Tășnad–Sărmășag și retur;				
35.	Curtici–Aradu Nou–Periam–Vălcani și retur;				
36.	Timișoara Nord–Jebel–Giera și retur;				
37.	Timișoara Nord–Jimbolia și retur;				
38.	Timișoara Nord–Sănnicolau Mare și retur;				
39.	Arad–Timișoara Sud–Buziaș și retur;				
40.	Timișoara Nord–Berzovia–Oravița și retur;				
41.	Arad–Sântana–Ineu și retur;				

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de inregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
42.	Arad–Pecica și retur.				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
1.	S.C. BOROMIR IND S.R.L. VÂLCEA – Punct de lucru Deva			Stația CF Deva	
2.	FABRICA STEEL SERVICE CENTER TOPOLOVENI			HM Călinești	
3.	S.C. AUTOMOBILE DACIA S.A. Mioveni			Stația CF Ciumești Linia curentă Ciumești-Stâlpeni	
4.	SRTFC Timișoara Depoul Locomotive Timișoara			Stația CF Timișoara Nord	
5.	SRTFC Timișoara Depoul de Locomotive Arad			Stația CF Arad	
6.	REMIZA DE LOCOMOTIVE ORADEA			Stația CF Oradea	
7.	SRTFC CLUJ Depoul de Locomotive Cluj			Stația CF Cluj Napoca	
8.	SRTFC BRAȘOV – Depoul CF BRAȘOV			Stația CF Brașov Triaj	
9.	Depoul CFR Marfă Craiova			Stația CF Craiova	
10.	Depoul de Locomotive CFR Marfă SIMERIA			Stația CF Simeria	
11.	S.C. RELOC S.A. Craiova și S.C. MAT S.A. Craiova			Stația CF Craiova	
12.	S.C. AGROTEX S.R.L. Carei – Punct de lucru Valea lui Mihai			Stația CF Valea lui Mihai	
13.	S.C. ARDEALUL S.A. Carei – Baza Siloz Satu Mare			Stația CF Satu Mare Sud	
14.	S.C. AGROIND CAUCEU S.A. – Baza de recepție Tinca			HM Tinca	
15.	S.C. PROMAT COMIMPEX S.R.L. Tășnad			Stația CF Tășnad	
16.	S.C. CEREALCOM S.A. ARAD			Stația CF Arad	
17.	CEREAL DOCKS EAST EUROPE – racordată la stația CFR Orțișoara			Stația CF Orțișoara	
18.	S.C. SIFI TM AGRO S.A. – Punct de lucru Carani			Stația CF Băile Calacea	
19.	S.C. SMITHFIELD ROMÂNIA S.R.L.			PM Pădureni Timiș	
20.	S.C. CEREALCOM TIMIȘ S.A. – Punct de Lucru Jebel			Stația CF Jebel	
21.	S.C. AMEROPA GRAINS S.A. – Punct de Lucru Cărpiniș			Stația CF Cărpiniș	
22.	DON CARLOS S.R.L. – Punct de lucru Gătaia			Stația CF Gătaia	
23.	S.C. BARDEAU HOLDING ROMÂNIA S.R.L. TIMIȘOARA			Stația CF Grădinari Caraș	
24.	S.C. AGRODEP S.R.L.			Stația CF Sântana	
25.	S.C. 7 SILO AGRAR S.R.L. Târgu Mureș			PM Cipău	
26.	S.C. GOLDEN WOOD S.R.L.			Stația CF Bărăbanț	
27.	S.C. BAMESA OȚEL S.A. Punct de lucru Pielești			HM Robănești	
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar			Număr vehicul feroviar	
1.	LE 6400 KW			91 80 6 193741-6 (FN)	
2.	LE 6400 KW			91 80 6 193755-6 (FN)	
3.	LE 5100 KW			91 53 0 400064-8 (serie șasiu 64)	
4.	LE 5100 KW			91 53 0 400087-9 (serie șasiu 87)	

ASFR – AFER

Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Nr. national de înregistrare	Nr.de identificare NEI Tipul certificatului NEI anterior	Valabilitate certificat	Tipul operațiunii	Zona de operare
Nr. crt.	Secții de circulație				
Nr. crt.	Zona de manevră		Stația CF adiacentă		
Vehicule feroviare motoare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar					
Nr. crt.	Tip vehicul feroviar		Număr vehicul feroviar		
5.	LE 5100 KW		91 53 0 400115-8 (serie șasiu 115)		
6.	LE 5100 KW		91 53 0 400119-0 (serie șasiu 137)		
7.	LE 5100 KW		91 53 0 400167-9 (serie șasiu 214)		
8.	LE 5100 KW		91 53 0 400172-9 (serie șasiu 219)		
9.	LE 5100 KW		91 53 0 400173-7 (serie șasiu 220)		
10.	LE 5100 KW		91 53 0 400378-2 (serie șasiu 461)		
11.	LE 5100 KW		91 53 0 400437-6 (serie șasiu 542)		
12.	LE 5100 KW		91 53 0 400582-9 (serie șasiu 687)		
13.	LE 5100 KW		91 53 0 400615-7 (serie șasiu 720)		
14.	LE 5100 KW		91 53 0 400704-9 (serie șasiu 809)		
15.	LE 5100 KW		91 53 0 400748-6 (serie șasiu 853)		
16.	LE 5100 KW		91 53 0 400795-7 (serie șasiu 946)		
17.	LE 5100 KW		91 53 0 400865-8 (serie șasiu 1015)		
18.	LE 5100 KW		91 53 0 400884-9 (serie șasiu 1034)		
19.	LE 5100 KW		91 53 0 400907-8 (serie șasiu 1057)		
20.	LE 5100 KW		91 55 0 600001-6 (serie șasiu 787)		
21.	LE 3400 KW		91 53 0 430146-7 (serie șasiu 1141044)		
22.	LE 3400 KW		91 53 0 430154-1 (serie șasiu 1141040)		
23.	LE 3400 KW		91 53 0 430156-6 (serie șasiu 1141036)		
24.	LDE 2100 CP		92 53 0 600734-3 (serie șasiu 1112)		
25.	LDE 2100 CP		92 53 0 600840-8 (serie șasiu 1262)		
26.	LDE 2100 CP		92 53 0 600882-0 (serie șasiu 1345)		
27.	LDE 2100 CP		92 53 0 601107-1 (serie șasiu 1714)		
28.	LDE 2100 CP		92 55 0 609005-7 (serie șasiu 148)		
29.	LDE 2100 CP		92 55 0 609012-3 (serie șasiu 342)		
30.	LDH 1260 CPTERRANOVA		92 53 0 813001-0 (serie șasiu 23453)		
31.	LDH 1250 CP		92 53 0 810936-0 (serie șasiu 23299)		

Situație raportată de Serviciul Certificare și Autorizare de Siguranță, din cadrul ASFR – AFER

**Autorizații de siguranță
acordate administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România
conform OUG nr. 73/2019 și OMTIC 232/2020
eliberate/vizate în perioada 01.03.2020 - 30.04.2020**

Nr. crt.	Denumire juridică administrator/gestionar de infrastructură feroviară autorizat					Acronim	Nr. național de înregistrare
	Nr. de identificare	Nouă/ reînnoită/ actualizată/ modificată	Nr. De identificare autorizație anterioară	Data acordării	Valabilă de la		
Anexa la ASB	Secții de circulație pe care gestionarul de infrastructură feroviară este autorizat să le administreze și să le exploateze						
	Nr. crt.	Secții de circulație					
1.	RC-CF TRANS SRL					RCCF	J8/775/28.06.20 01 RO 14026264
	AS20004	autorizație actualizată	AS20003	27.11.2020	27.11.2020	25.08.2025	
	Nr. crt.	Secții de circulație					Km
	1.	Ploiești Sud – Armășești					48,1
	2.	Sântana – Ineu - Cermei					53,6
	3.	Voiteni – Gătaia – Berzovia - Reșița Nord					61,5
	4.	Timișoara Vest - Cruceni					43,9
	5.	Ronaț Triaj Gr. D - Satu Nou – Lovrin - Sânnicolau Mare - Cenad					68,3
	6.	Sânandrei - Periam					36,2
	7.	Arad Nou – Periam - Sânnicolau Mare - Vâlcani					81,1

ASFR – AFER

Autorizații de siguranță acordate administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România conform OUG nr. 73/2019 și OMTIC 232/2020 eliberate/vizate în perioada 01.03.2020 - 30.04.2020

Nr. crt.	Denumire juridică administrator/gestionar de infrastructură feroviară autorizat					Acronim	Nr. național de înregistrare
AS – Partea A	Nr. de identificare	Nouă/ reinnoită/ actualizată/ modificată	Nr. De identificare autorizație anterioară	Data acordării	Valabilă de la	Valabilă până la	Valabilitate viză
AS – Partea B							
Anexa la ASB	Secții de circulație pe care gestionarul de infrastructură feroviară este autorizat să le administreze și să le exploateze						
	Nr. crt.	Secții de circulație					Km
	8.	Periam - Satu Nou					11
	9.	Timisoara Nord - Jimbolia					39,0
	10.	Lovrin - Nerău					27,3
	11.	Arad Vest - Nădlac					47,5
	12.	Barabant - Zlatna H.					38
	13.	Bartolomeu - Zărnești					23,9
	14.	Blaj - Târnăveni Vest - Praid					113,4
	15.	Măgheruș Șieu – Lechința - Miheșu de Câmpie - Luduș					93,5
	16.	Sfântu Gheorghe – Covasna - Târgu Secuiesc - Brețcu					66,2
	17.	Lețcani – Dângeni - Dorohoi					140
	18.	Roman - Buhăiești					71,3
	19.	Podu Iloaiei - Hârlău					40,9

Situație raportată de Serviciul Certificare și Autorizare de Siguranță, din cadrul ASFR – AFER.

**Autorizații de punere în funcțiune
linii ferate industriale nou construite sau modernizate, eliberate conform OMTI 443/2011,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Solicitant - deținător Adresa sediu Tel./Fax	Denumire LFI	Stația CF de record	Serie și nr. APF-LFI	Data emiterii APF-LFI	Tipul lucrărilor executate*
1.	HEIDELBERGCEMENT România SA București, Bucharest Park, str. Buc- Ploiești, nr. 1A. Tel: 021/3115975, fax:021/3115973	LFI nr. 2 , din incinta societății fabricii de ciment Chișcadaga, jud. Hunedoara, modernizată. Este delimitată de ultima joantă a schimbătorului de cale nr. 9 LFI și ultima joantă a schimbătorului de cale nr. 4 LFI; Are în cuprins schimbătoarele ce cale nr. 17, 19, 31, 14 și 8; Lungimea constructivă este de 918.00 m și utilă de 644.74.00 m; Este racordată direct la infrastructura publică în stația CF Păuliș Lunca;	ST Chișcadava	APF LFI - 437	16.11.2020	Modernizată

*Tipul lucrărilor executate: construire sau modernizare.

Situație raportată de Serviciul Autorizare, Punere în Funcțiune Sub sisteme Structurale și Vehicule, din cadrul ASFR – AFER.

**Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare,
emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale EMISE						
Nr. crt.	Societate Adresa sediu; Tel.; Fax	Denumire LFI	Stația CFR de record	Serie și nr. AE	Data emiterii AE	Valabilitate AE*
1.	PRUTUL SA loc GALAȚI, str. ANA IPĂTESCU, nr. 12, jud. Galați 0236/460911, 0236/460616	SC PRUTUL SA BAZA SILOZ INDEPENDENȚA	HM INDEPENDENȚ A	AE 1157	16.11.2020	15.11.2022
2.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA BUCUREȘTI SRTFC GALAȚI loc Galați, str Domnească, nr 51, jud Galați 0236/415985, 0731990867	REVIZIA DE VAGOANE GALAȚI	ST GALAȚI GRUPA TEHNICĂ	AE1158	18.11.2020	17.11.2022
3.	AGRO BIAMAD COMPANY SRL Municipiul Râmnicul Sărat, str. Nicolae Bălcescu, nr. 33, jud Buzău 761689770	SC AGRO BIAMAD COMPANY SRL BAZA DE RECEPȚIE BALTA ALBĂ	HM BALTA ALBĂ	AE1159	18.11.2020	17.11.2022
4.	EURO CONSTRUCT SA Constanța, str. Justiției nr. 24, lotul 2/1, jud. Constanța 0241/610251, 0723153382	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI CENTRUL ZONAL DE MARFĂ CONSTANȚA LINII CF POST REVIZIE FERRY BOAT	ST CONSTANȚA PORT TERMINAL FERRY BOAT	AE 1160	23.11.2020	22.11.2022

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale EMISE						
Nr. crt.	Societate Adresa sediu; Tel.; Fax	Denumire LFI	Stația CFR de racord	Serie și nr. AE	Data emiterii AE	Valabilitate AE*
5.	AGRINVEST SRL Mun Buzău, Șos. Brăilei, nr. 9, et 2 și 3, jud Buzău 0238/727750, 0238/727751	SC AGRINVEST SRL SILOZ POGOANELE GR. B	ST POGOANELE	AE1161	23.11.2020	22.11.2022
6.	SNTFM "CFR MARFĂ" SA București, sector 1, Bd.Dinicu Golescu nr.38 0268/472917, 0268/471768	PAELM SIGHIȘOARA	ST SIGHIȘOARA	AE1162	23.11.2020	22.11.2022
7.	AGRINVEST SRL Mun Buzău, Șos. Brăilei, nr. 9, et 2 și 3, jud Buzău 0238/727750, 0238/727751	SC AGRINVEST SRL SILOZ POGOANELE GR. A	ST POGOANELE	AE1163	27.11.2020	26.11.2022
8.	AFLUENT ARAD SOUTH TERMINAL SRL sat Șagu, comuna Șagu, nr. 931, jud Arad 726124100	SC FLORA ARNO SRL	HM VALEA VIILOR	AE1164	27.11.2020	26.11.2022
9.	UNICOM TRANZIT SA Oraș Voluntari, B-dul Pipera, nr. 1-1A, corp A, et 3,4,5, jud. Ilfov 021/2333328, 021/2329887	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA SA SUC FIENI ECARTAMENT 760mm, NERACORDATĂ LA INFRASTRUCTURA FERROVIARA PUBLICA	NU ESTE RACORDATĂ	AE1165	03.12.2020	02.12.2022
10.	TEHNOTRANS FERROVIAR SRL Mun Constanța, INCINTĂ PORT CONSTANȚA DANA 17, ÎNTRE SILOZURILE I ȘI II MAGAZIA PORTUARĂ REMIZA CF, Jud Constanța 0241/601601, 0745342972	SERVICII DE EXPLOATARE FERROVIARĂ POST 15 CONSTANȚA PORT ZONA B	ST CONSTANȚA PORT ZONA B	AE1166	09.12.2020	08.12.2022

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale VIZATE						
Nr. crt.	Societate Adresa sediu; Tel./Fax	Denumire LFI	Stația CFR de racord	Serie și nr. AE	Data vizării periodice AE	Valabilitate AE*
1.	CET GOVORA S.A. Râmnicu Vâlcea, str. Industriilor nr. 1, jud. Vâlcea 0250.733601/ 0250.733603	S.C. CET GOVORA S.A. RÂMNICU VÂLCEA	Băbeni	AE 025 - R4	16.12.2020	18.10.2022
2.	HOLCIM (ROMÂNIA) S.A. București, Calea Florească nr. 169A, Bloc Clădirea B, et. 7, 8, sector 1 0248.557150/ 0248.557160	S.C. HOLCIM S.A. Punct de Lucru CIMENT CÂMPULUNG	H.M. Argeșel	AE 026-R1	09.11.2020	22.10.2022
3.	C.N. A.P.M. S.A. Constanța Constanța, Incinta Port, Gara Maritimă, jud. Constanța 0241.611540/ 0241.619512	C.N. A.P.M. S.A. Constanța amplasate în Portul de lucru	Agigea Ecluză - grupa de linii antestație Agigea Sud	AE 031-R4	21.12.2020	21.11.2022
4.	A.N.R.S.P.S. U.T. 140 PĂTĂRLAGELE Pătărlagele, sat Lunca, jud. Buzău 0238.551185/0238.551080	A.N.R.S.P.S. U.T. 140 PĂTĂRLAGELE	H.C.V. Mărunțișu	AE 041-R1	18.12.2020	14.12.2022
5.	S.C. ARCELORMITTAL HUNEDOARA S.A. Hunedoara, strada DJ 687, nr.4, jud. Hunedoara 0254.711798/ 0254711798	S.C. ARCELORMITTAL HUNEDOARA S.A.	Pestiș	AE 204-R	02.11.2020	01.10.2022
6.	S.C. T.M.K. REȘIȚA S.A. Reșița, str. Traian Lalescu, nr. 36, jud. Caraș Severin 0255.211883/ 0255.211883	S.C. T.M.K. REȘIȚA S.A. Stația Reșița Nouă	Reșița Nord	AE 212	03.11.2020	02.11.2022
7.	UNICOM TRANZIT S.A. Voluntari, bld. Pipera nr. 1-1A, CORP A, etaj 3, 4, 5, jud. Ilfov 021.233328/ 021.2329885, 021/2329887	HEIDELBERGCEMENT ROMANIA S.A.Fabrica de ciment TAȘCA	Bicaz	AE 224-R2	07.12.2020	01.12.2022
8.	DONALAM S.R.L. Călărași, str. Prelungirea București, nr. 162, jud. Călărași 0242.307400/0242.306913	S.C. DONALAM S.R.L. Călărași	H.M. Călărași Nord	AE 435-R1	10.11.2020	18.08.2022
9.	LIBERTY GALAȚI SA Galați, strada Smârdan, nr. 1, jud. Galați 0236.805202/ 0236.805359	LIBERTY GALAȚI S.A. – stația Cătușa	Barboși CN și H.M. Filești CL	AE 458-R3	23.11.2020	13.10.2022
10.	S.C. GAS PECO L&D S.A. București, Calea Floreasca, nr. 28-30, sector 1 021/2035100 fax 021/2035105	S.C. GAS PECO L&D S.A. - Stația de îmbuteliere GPL Negoiești	Brazi	AE 468-R1	22.12.2020	03.11.2022
11.	REVA S.A. Simeria, str. Atelierele, nr. 32, jud. Hunedoara 0254.260402/ 0254.262050	S.C. REVA S.A. SIMERIA Sector 1	Simeria	AE 628-R2	12.11.2020	18.09.2022

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale VIZATE						
Nr. crt.	Societate Adresa sediu; Tel./Fax	Denumire LFI	Stația CFR de record	Serie și nr. AE	Data vizării periodice AE	Valabilitate AE*
12.	SNTFM "CFR MARFĂ" SA București, Sectorul 1, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38 372842170	SNTFM "CFR MARFĂ" SA Sucursala Moldova - DEPOUL PAȘCANI	Pașcani	AE 631-R	17.11.2020	06.11.2022
13.	SC BUNGE ROMÂNIA SRL Buzău, Aleea Industriilor, nr. 5-7, jud. Buzău tel: 0238/402.800; fax: 0238/402.836	SC BUNGE ROMÂNIA SRL Siloz Traian Sat	HM Traian Sat	AE 769	02.12.2020	02.09.2022
14.	PETROTEL LUKOIL SA Ploiești, str. Mihai Bravu, nr.235, jud. Prahova tel: 0244504625 /0244504629 fax:0244504629	SC PETROTEL LUKOIL SA & SC LUKOIL ENERGY& GAS ROMÂNIA SRL	Ploiești Est	AE 772 - R1	10.11.2020	16.09.2022
15.	SC VIA TERRA SPEDITION SRL Cluj-Napoca, str. Tăietura Turcului, nr47, jud. Cluj tel/fax 0264.596.775	SC INDUSTRIA SÂRMEI CÂMPIA TURZII SA	CÂMPIA TURZII	AE 780-R1	02.11.2020	16.10.2022
16.	SGS ROMÂNIA SA București, Calea Șerban Vodă, nr.38, sector 4 tel 0213354683 fax 0213354620	S.C. OMV PETROM SA- Punct de lucru Depozit Petrom Ișalnița	stația CF Ișalnița	AE 906	02.11.2020	07.07.2022
17.	SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA-SRTFC TIMIȘOARA Timișoara, str. Gării, nr. 2, jud. Timiș tel 0372561600 /fax 0372561602	SRTFC TIMIȘOARA-Post Revizie Lugoj Liniile 19T, 20T, 30T	stația CF Lugoj	AE 909	23.11.2020	20.07.2022
18.	UNICOM TRANZIT SA Voluntari, Bd. Pipera, nr.1-IA, Corp A, etaj 3,4 și 5 jud. Ilfov tel 021/2333328 / fax 021/2329887	COS TÂRGOVIȘTE SA	stația CF Târgoviște	AE 913	23.11.2020	31.08.2022
19.	TMK REȘIȚA SA Reșița, strada Traian Lalescu, nr 36, județ Craș-Severin tel/fax 0255218054/ 0255218054	TMK REȘIȚA SA	HM Reșița Sud	AE 916	23.11.2020	19.09.2022
20.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA București, B-dul Dinicu Golescu , nr. 38, sector 1 tel/fax 0264 594413	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - SRTFC CLUJ-DEPOUL DE LOCOMOTIVE SATU MARE	stația CFR Satu Mare	AE 922-R1	25.11.2020	22.09.2022
21.	SNTFM CFR MARFA SA București, str. Dinicu Golescu nr. 38, sector 1 tel/fax 0372840673/ 0251412492	CENTRUL ZONAL DE MARFĂ CRAIOVA – PUNCT DE INDRUMARE ȘI INSTRUIRE Târgu Jiu	stația CF Târgu Jiu	AE 926-R	22.12.2020	29.09.2022
22.	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 tel: 0372842143 fax: 0232218210	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI SUCURSALA MOLDOVA - P.A.E SOCOLA	stația cf Socola	AE 940-R	24.11.2020	27.11.2022
23.	ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ A REZERVEI DE STAT ȘI PROBLEME SPECIALE UNITATEA TERITORIALĂ 440 com. Gura Vîtioarei, jud. Prahova tel: 0244285177, fax: 0244285128	A.N.R.S.P.S - U.T. 440 GURA VITIOAREI	HM Făget Teleajen	AE 944	15.12.2020	11.12.2022
24.	SNTFM CFR MARFĂ SA București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 tel: 0372/842143, fax: 0232/218210	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI SUCURSALA MOLDOVA - Punct Alimentare și Echipare Dornești - Cale Normală	stația cf Dornești	AE 946-R	10.12.2020	11.12.2022
25.	AMEROPA GRAINS SA Constanța, Incnta Port Constanța Dana nr. 54, et 1, jud. Constanța tel: 0241/625539 fax: 0241/638296	S.C. ROMCA INVEST SRL - VLĂDENI	stația CFR Vlădeni	AE 947-R1	16.12.2020	11.12.2022
26.	SNTFM CFR MARFĂ SA București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 tel: 0372/842133, fax: 0232/218210	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI - Punct Alimentare și Echipare Dornești - Cale Largă	stația cf Dornești	AE 948-R	11.12.2020	14.12.2022
27.	SNTFM CFR MARFĂ SA București, Bd. Dinicu Golescu, nr.38, sect.1 tel/fax 0264431979	REVIZIA DE VAGOANE DEJ TRIAJ	St Dej Triaj	AE 1043-R	18.11.2020	12.07.2022
28.	SNTFM CFR MARFĂ SA București, Bd. Dinicu Golescu, nr.38, sect.1 tel/fax 0264431979	DEPOUL DE LOCOMOTIVE DEJ TRIAJ	St Dej Triaj	AE 1044-R	20.11.2020	15.07.2022
29.	ABYTAS COM CE SA București, sec.1, str.Copsa Mica, nr.40, cladirea C1, cam.8 tel. 0213186711 fax.0213186712	ABYTAS COM CE SA-PL Rosiorii de Vede	linia curenta Rosiori-TG Magurele	AE 1051	09.12.2020	11.09.2022

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale VIZATE						
Nr. crt.	Societate Adresa sediu; Tel./Fax	Denumire LFI	Stația CFR de racord	Serie și nr. AE	Data vizării periodice AE	Valabilitate AE*
30.	SNTFM CFR MARFA SA Bucuresti, Bd. Dinicu Golescu, nr.38, sector 1 tel/fax 0264431979	Remiza de locomotive ORADEA	St Oradea	AE 1052	18.11.2020	17.09.2022
31.	CEREALCOM GALAȚI SOCIETATE PE ACȚIUNI Galați, str.Griviței, nr.38, jud.Galați tel 0236311945 fax0236492336	CEREALCOM GALAȚI SA-SILOZ IVEȘTI	HM IVEȘTI	AE 1054	05.11.2020	07.10.2022
32.	ANB-STOKKER LOGISTICS SRL Oradea, Calea Borsului, nr.43, jud.Bihor tel. 0735173903 fax. 0259417551	ANB-STOKKER LOGISTICS ORADEA	St Episcopia Bior	AE 1056-R1	04.12.2020	17.10.2022
33.	COMCEREAL SA localitatea Focsani, Bd.Bucuresti, nr2, jud Vrancea 0237214238, 0237212589	COMCEREAL SA VRANCEA BAZA DE RECEPTIE GUGESTI	GUGESTI	AE 1061	24.11.2020	22.11.2022

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale MODIFICATE						
Nr. crt.	Societate Adresa sediu; Tel.; Fax	Denumire LFI	Stația CFR de racord	Serie și nr. AE	Data modificării AE	Valabilitate AE*
1.	HOLCIM (ROMÂNIA) S.A. București, Calea Florească nr. 169A, Bloc Clădirea B, et. 7, 8, sector 1 0248.557150/ 0248.557160	S.C. HOLCIM S.A. Punct de Lucru CIMENT CÂMPULUNG	H.M. Argeșel	AE 026-R1	14.12.2020	22.10.2022
2.	C.N. A.P.M. S.A. Constanța Constanța, Incinta Port, Gara Maritimă, jud. Constanța 0241.611540/ 0241.619512	C.N. A.P.M. S.A. Constanța amplasate în Portul de lucru	Agigea Ecluză - grupa de linii antestație Agigea Sud	AE 031-R4	21.12.2020	21.11.2022
3.	ARCHIM FERTIL S.R.L. Vladimirescu, Incinta Combinat Chimic FN, jud. Arad 0257.514943/ 0257.514943	S.C. ARCHIM FERTIL S.R.L.	Glogovăț	AE 199-R3	09.12.2020	01.09.2022
4.	LIBERTY GALAȚI SA Galați, strada Smârdan, nr. 1, jud. Galați 0236.805202/ 0236.805359	LIBERTY GALAȚI S.A. – stația Cătușa	Barboși CN și H.M. Filești CL	AE 458-R3	23.11.2020	13.10.2022
5.	S.C. BUTANGAS ROMÂNIA S.A. București, Intr. Murmurului nr 2-4 , Parter, Sector 1 tel.21/0372.302.990, fax.021/408.7329	S.C. BUTANGAS ROMÂNIA S.A. - Sucursala Conțești	H.M. Ghergani	AE 503-R1	16.11.2020	13.02.2021
6.	REVA S.A. Simeria, str. Atelierelor, nr. 32, jud. Hunedoara 0254.260402/ 0254.262050	S.C. REVA S.A. SIMERIA Sector 1	Simeria	AE 628-R2	12.11.2020	18.09.2022
7.	SNTFM "CFR MARFĂ" SA București, Sectorul 1, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38 372842170	SNTFM "CFR MARFĂ" SA Sucursala Moldova – DEPOUL PAȘCANI	Pașcani	AE 631-R	17.11.2020	06.11.2022
8.	SMITHFIELD ROMÂNIA S.R.L. Timișoara, str. Polonă, nr.4,Corp Complex P+2E, jud. Timiș tel/0356439834, fax/0356808165	SMITHFIELD ROMÂNIA S.R.L.	PM Padureni Timis	AE 652-R2	29.12.2020	17.03.2021
9.	SC AGROIND CAUACEU SA sat Cauaceu, com.Biharia, Șos. Oradea-Marghita, km 16, jud. Bihor 0259/369.771	SC AGROIND CAUACEU SA- Punct de lucru Oradea	HM Oradea Vest	AE 722-R2	16.12.2020	10.02.2022
10.	PETROTEL LUKOIL SA Ploiești, str.Mihai Bravu, nr.235, jud.Prahova tel: 0244504625 /0244504629 fax:0244504629	SC PETROTEL LUKOIL SA & SC LUKOIL ENERGY& GAS ROMÂNIA SRL	Ploiești Est	AE 772 - R1	10.11.2020	16.09.2022
11.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA București, B-dul Dinicu Golescu , nr. 38, sector 1 tel/fax 0264 594413	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - SRTFC CLUJ-DEPOUL DE LOCOMOTIVE SATU MARE	stația CFR Satu Mare	AE 922-R1	25.11.2020	22.09.2022
12.	SNTFM CFR MARFA SA București, str. Dinicu Golescu nr. 38, sector 1 tel/fax 0372840673/ 0251412492	CENTRUL ZONAL DE MARFĂ CRAIOVA - PUNCT DE INDRUMARE ȘI INSTRUIRE Târgu Jiu	stația CF Târgu Jiu	AE 926-R	22.12.2020	29.09.2022
13.	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 tel: 0372842143 fax: 0232218210	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI SUCURSALA MOLDOVA - P.A.E SOCOLA	stația cf Socola	AE 940-R	24.11.2020	27.11.2022
14.	SNTFM CFR MARFĂ SA București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 tel: 0372/842143, fax: 0232/218210	SNTFM CFR MARFĂ SA BUCUREȘTI SUCURSALA MOLDOVA - Punct Alimentare și Echipe Dornești - Cale Normală	stația cf Dornești	AE 946-R	10.12.2020	11.12.2022

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale MODIFICATE						
Nr. crt.	Societate Adresa sediu; Tel.; Fax	Denumire LFI	Stația CFR de racord	Serie și nr. AE	Data modificării AE	Valabilitate AE*
15.	AMEROPA GRAINS SA Constanța, Inenta Port Constanța Dana nr. 54, et 1, jud. Constanța tel: 0241/625539 fax: 0241/638296	S.C. ROMCA INVEST SRL - VLĂDENI	stația CFR Vlădeni	AE 947-R1	16.12.2020	11.12.2022
16.	SNTFM CFR MAFĂ SA București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 tel: 0372/842133, fax: 0232/218210	SNTFM CFR MAFĂ SA BUCUREȘTI - Punct Alimentare și Echipare Dornești - Cale Largă	stația cf Dornești	AE 948-R	11.12.2020	14.12.2022
17.	SNTFM CFR MAFĂ SA București, Bd. Dinicu Golescu, nr.38, sect.1 tel/fax 0264431979	REVIZIA DE VAGOANE DEJ TRIAJ	St Dej Triaj	AE 1043-R	18.11.2020	12.07.2022
18.	SNTFM CFR MAFĂ SA București, Bd. Dinicu Golescu, nr.38, sect.1 tel/fax 0264431979	DEPOUL DE LOCOMOTIVE DEJ TRIAJ	St Dej Triaj	AE 1044-R	20.11.2020	15.07.2022
19.	ANB-STOKKER LOGISTICS SRL Oradea, Calea Borsului, nr.43, jud.Bihor tel. 0735173903 fax. 0259417551	ANB-STOKKER LOGISTICS ORADEA	St Episcopia Bior	AE 1056-R1	04.12.2020	17.10.2022
20.	KRONOSPAN TRADING SRL Sebes, str. Mihail Kogalniceanu, nr. 59, cam nr.1/12, et 1, jud. Alba tel 0258801100, fax 0258801199	SC DUMBRAVA SA FALTICENI	HCV Falticeni	AE 1078-R	12.11.2020	13.03.2021
21.	UNICOM HOLDING SA Jud Ilfov, Oraș Voluntari, B-dul Pipera, nr. 1-IA, corp A, et. 6 tel 021/2329944, 021/2329916	SC UNICOM HOLDING SA TERMINAL TEIUȘ	ST COȘLARIU	AE 1131-R	03.12.2020	01.07.2022
22.	OLT PIESȘ SRL Jud Olt, Mun Slatina, str. Gen. Aurel Aldea, nr. 23 fax 0249/431055	OLT PIESȘ SRL SILOZ SLATINA	ST SLATINA	AE 1139	17.12.2020	23.07.2022

* Autorizațiile sunt valabile nelimitat, în condițiile vizării lor la 2 ani.

Situație raportată de Serviciul Linii Ferate Industriale, din cadrul ASFR – AFER.

**Autorizații de funcționare din punct de vedere tehnic
pentru stațiile de cale ferată, HM și HCV aparținând infrastructurii feroviare publice,
emise/vizate/modificate conform OMT 340/1999, modificat și completat cu OMTCT 2269/2004,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Stații C.F. și subunități afiliate	Gradul stației	Serie și nr. autorizație	Data emiterii AS	Valabilitate AS	Data vizării AS	Data modificării AS	Valabilitate viză AS	Observații
REGIONALA TIMISOARA – J 35/1842/12.08.2003									
EMISE									
1.	ZĂDĂRENI - RC CF TRANS	HM	AS 1302	05.11.2020	04.11.2030	-	-	04.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani
2.	NĂDLAC - RC CF TRANS	HM	AS 1303	05.11.2020	04.11.2030	-	-	04.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani
3.	SATU NOU - RC CF TRANS	HM	AS 1304	05.11.2020	04.11.2030	-	-	04.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani
4.	SIRIA - RC CF TRANS	HM	AS 1305	05.11.2020	04.11.2030	-	-	04.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani
5.	DUDEȘTII NOI - RC CF TRANS	HM	AS 1306	05.11.2020	04.11.2030	-	-	04.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani
6.	VASIOVA - RC CF TRANS	HM	AS 1307	05.11.2020	04.11.2030	-	-	04.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani
7.	CRIVADIA	HM	AS 1308	24.11.2020	23.11.2030	-	-	23.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani
8.	MERIȘOR	HM	AS 1309	24.11.2020	23.11.2030	-	-	23.11.2022	autorizație valabila 10 ani cu viza la 2 ani

ASFR – AFER

Autorizații de funcționare din punct de vedere tehnic pentru stațiile de cale ferată, HM și HCV aparținând infrastructurii feroviare publice, emise/vizate/modificate conform OMT 340/1999, modificat și completat cu OMTCT 2269/2004, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Stații C.F. și subunități afiliate	Gradul stației	Serie și nr. autorizație	Data emiterii AS	Valabilitate AS	Data vizării AS	Data modificării AS	Valabilitate viză AS	Observații
9.	BANITA	III	AS 1310	24.11.2020	23.11.2030	-	-	23.11.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
10.	BĂIEȘTI	HM	AS 1311	24.11.2020	23.11.2030	-	-	23.11.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
11.	BRETEA STREIULUI	HM	AS 1312	24.11.2020	23.11.2030	-	-	23.11.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
12.	BACIA	HM	AS 1313	24.11.2020	23.11.2030	-	-	23.11.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
REGIONALA CLUJ J12/1921/11.07.2003									
EMISE									
1.	NIMIGEA	HM	AS 1319	15.12.2020	14.12.2021	-	-	-	Autorizație provizorie valabilă 1 an, cu posibilitate de prelungire 1 an
REGIONALA IASI J22/1488/2003									
EMISE									
1.	UNGURENI	HM	AS 1314	09.12.2020	08.12.2030	-	-	08.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	DÂNGENI	HM	AS 1315	09.12.2020	08.12.2030	-	-	08.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
3.	TODIRENI	HM	AS 1316	09.12.2020	08.12.2030	-	-	08.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
4.	LARGA JIJIA	HM	AS 1317	09.12.2020	08.12.2030	-	-	08.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
5.	BELCEȘTI	HM	AS 1318	09.12.2020	08.12.2030	-	-	08.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
VIZATE									
1.	GÂRLENI	HM	AS 928	04.11.2014	03.11.2024	15.12.2020	-	03.11.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	BUHUȘI	III	AS 929	04.11.2014	03.11.2024	15.12.2020	-	03.11.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
REGIONALA GALATI J 17 / 909 / 04.07.2003									
EMISE									
1.	POGOANELE	IV	AS 1320	15.12.2020	14.12.2030	-	-	14.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	COTORCA	HM	AS 1321	15.12.2020	14.12.2030	-	-	14.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
3.	GÂRBOVI	HM	AS 1322	15.12.2020	14.12.2030	-	-	14.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
REGIONALA CONSTANTA J13/3071/28.10.2003									
VIZATE									
1.	CERNAVODĂ POD	II	AS 930	04.12.2014	03.12.2024	23.12.2020	-	03.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	OVIDIU	HM	AS 934	04.12.2014	03.12.2024	23.12.2020	-	03.12.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani

Situație raportată de Serviciul Linii Ferate Industriale, din cadrul ASFR – AFER.

**Atestate pentru personalul aparținând operatorilor de transport feroviar,
cu responsabilități în organizarea și conducerea activității de transport feroviar și siguranța circulației,
emise conform HG 361/2018 și OMTIC 932/2020,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Responsabili cu organizarea și conducerea activității de transport feroviar și siguranța circulației					
1.	Badea Viorel Octavian	RC-OC.SC 42	11.12.2020	10.12.2022	LOGISTICĂ FERROVIARĂ S.R.L.
2.	Oancea Ionuț Daniel	RC-OC.SC 43	11.12.2020	10.12.2022	LTE - RAIL ROMÂNIA S.R.L.
3.	Prepelită Gelu	RC-OC.SC 44	11.12.2020	10.12.2022	EXPRESS FORWARDING S.R.L.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

**Atestate pentru personalul aparținând operatorilor de manevră,
cu responsabilități în organizarea și conducerea operațiunilor de manevră și siguranța circulației,
emise conform OMTIC 743/2020,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Responsabili cu organizarea și conducerea operațiunilor de manevră și siguranța circulației					
1.	Ilie Mariana	RM-OC.SC 36	14.11.2020	13.11.2021	ATELIERELE CFR GRIVIȚA S.A.
2.	Martin Ionel	RM-OC.SC 34	14.11.2020	13.11.2021	ALRO S.A.
3.	Moldovan Dumitru Cristian	RM-OC.SC 37	14.11.2020	13.11.2021	VIA TERRA SPEDITION S.R.L.
4.	Pescaru Marian	RM-OC.SC 35	14.11.2020	13.11.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.
5.	Uță Costinel	RM-OC.SC 38	10.12.2020	09.12.2021	OIL TERMINAL S.A.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

**Atestate pentru personalul aparținând gestionarilor de infrastructură feroviară neinteroperabilă,
cu responsabilități în stabilirea, implementarea și menținerea proceselor necesare sistemului de management al siguranței, emise conform OMTIC 232/2020,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Responsabili cu atribuții în stabilirea, implementarea și menținerea proceselor necesare sistemului de management al siguranței					
1.	METTER MIHAELA	RSMS-GEST 1	12.07.2020	11.07.2021	RC-CF TRANS S.R.L.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

**Atestate pentru personalul aparținând deținătorilor de linii ferate industriale,
cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform HG 2299/2004,
în perioada în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Responsabili cu siguranța circulației pentru activitatea de Linii Ferate Industriale					
1.	Alexe Cristinel	RLFI-SC 630	13.11.2020	12.11.2021	ROMSILOZ CEREALE S.R.L. SILOZ BĂRĂGANUL
2.	Alexe Cristinel	RLFI-SC 631	13.11.2020	12.11.2021	ROMSILOZ CEREALE S.R.L. SILOZ DUDEȘTI
3.	Anchidin Ioan	RLFI-SC 602	13.11.2020	12.11.2021	VEOLIA ENERGIE IAȘI S.A. pt CET IAȘI S.A. CET II HOLBOCA
4.	Anchidin Ioan	RLFI-SC 603	13.11.2020	12.11.2021	REMATINVEST S.R.L. PUNCT DE LUCRU BOTOȘANI
5.	Angheli Denisse	RLFI-SC 632	13.11.2020	12.11.2021	OMV PETROM S.A. PETROBRAZI
6.	Angheli Denisse	RLFI-SC 633	13.11.2020	12.11.2021	OMV PETROM S.A. PETROBRAZI GRUPA A
7.	Angheli Denisse	RLFI-SC 634	13.11.2020	12.11.2021	OMV PETROM S.A. PETROBRAZI GRUPA B
8.	Antoniac Liviu	RLFI-SC 582	13.11.2020	12.11.2021	REMAT BRAȘOV S.A. PUNCT DE LUCRU BACĂU
9.	Aurică Florin Dănuț	RLFI-SC 583	13.11.2020	12.11.2021	BUNGE ROMÂNIA S.R.L. FABRICA DE ULEI BUZĂU
10.	Badea Viorel Mihai	RLFI-SC 604	13.11.2020	12.11.2021	RELOC S.A.pt S.C. RELOC S.A. și S.C. MAT S.A. CRAIOVA
11.	Barnea Romeo	RLFI-SC 594	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BRAȘOV SELC CICEU
12.	Bănică Alexandru	RLFI-SC 595	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BRAȘOV REVIZIA VAGOANE BRAȘOV
13.	Băran Florian	RLFI-SC 616	13.11.2020	12.11.2021	CEREALCOM DOLJ S.R.L. SILOZ BANU MĂRĂCINE

ASFR – AFER

Atestate pentru personalul aparținând deținătorilor de linii ferate industriale, cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform HG 2299/2004, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Responsabili cu siguranța circulației pentru activitatea de Linii Ferate Industriale					
14.	Băran Florian	RLFI-SC 617	13.11.2020	12.11.2021	CEREALCOM DOLJ S.R.L. SILOZ LEU
15.	Bîra Gabriel Sorinel	RLFI-SC 605	13.11.2020	12.11.2021	CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI
16.	Blăgean Cătălin Petru	RLFI-SC 681	09.12.2020	08.12.2021	SNS S.A, SUCURSALA SALINA OCNA DEJ
17.	Boboc Mihai	RLFI-SC 688	09.12.2020	08.12.2021	OIL TERMINAL S.A. PLATFORMA PORT
18.	Boboc Mihai	RLFI-SC 689	09.12.2020	08.12.2021	OIL TERMINAL S.A. PLATFORMA PORT GRUPA DE LINII 10F, 11F, 12F
19.	Burcă Paul Gabriel	RLFI-SC 635	13.11.2020	12.11.2021	SIDEROM STEEL S.R.L. pt S.C. ICME ECAB S.A. BUCUREȘTI
20.	Chircan Constantin Gabriel	RLFI-SC 618	13.11.2020	12.11.2021	CEREALCOM DOLJ S.R.L. SILOZ MOȚĂȚEI
21.	Constantin Ștefan Constantin	RLFI-SC 653	11.12.2020	10.12.2021	ADE GAS OIL COMPANY S.R.L. CARACAL
22.	Constantin Ștefan Constantin	RLFI-SC 654	11.12.2020	10.12.2021	DOLCHIMEX S.R.L. CARACAL
23.	Copae Radu Mădălin	RLFI-SC 590	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM BUCUREȘTI REVIZIA VAGOANE PLOIEȘTI TRIAJ
24.	Corăga Iulian Claudiu	RLFI-SC 622	13.11.2020	12.11.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. ELCFU STAȚIA CFU JILȚ
25.	Cotora Ionel	RLFI-SC 606	13.11.2020	12.11.2021	REMATHOLDING CO S.R.L. PUNCT DE LUCRU CRAIOVA
26.	Cotora Ionel	RLFI-SC 607	13.11.2020	12.11.2021	OSCAR DOWNSTREAM S.R.L. PUNCT DE LUCRU CRAIOVA
27.	Cucăilă Victor	RLFI-SC 655	09.12.2020	08.12.2021	CRH CIMENT ROMÂNIA S.A. PUNCT DE LUCRU TÂRGU JIU
28.	Culea Gheorghe	RLFI-SC 636	13.11.2020	12.11.2021	COMCEREAL FUNDULEA S.A.
29.	Culea Gheorghe	RLFI-SC 637	13.11.2020	12.11.2021	AMEROPA GRAINS S.A. PUNCT DE LUCRU SĂRULEȘTI
30.	Curmei Liviu	RLFI-SC 608	13.11.2020	12.11.2021	ARCELORMITTAL TUBULAR PRODUCTS IAȘI S.A.
31.	Curmei Liviu	RLFI-SC 609	13.11.2020	12.11.2021	CEREALCOM S.A. BACĂU PUNCT DE LUCRU IAȘI
32.	Demea Florin	RLFI-SC 670	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM TIMIȘOARA DEPOUL SIMERIA
33.	Diaconescu Constantin	RLFI-SC 690	11.12.2020	10.12.2021	ȘANTIERUL NAVAL CONSTANȚA S.A.
34.	Dimancea Paul	RLFI-SC 691	09.12.2020	08.12.2021	CONSTANȚA SOUTH CONTAINER TERMINAL S.R.L. pt CNAPMC LINIA MOL II SUD
35.	Dinu Vlăduț Marian	RLFI-SC 672	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI DEPOUL BUCUREȘTI CĂLĂTORI
36.	Dorlea Ion Liviu	RLFI-SC 591	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM BUCUREȘTI VIDELE TRIAJ
37.	Dovan Gheorghe	RLFI-SC 638	13.11.2020	12.11.2021	ROMSILOZ CEREALE S.R.L. PUNCT DE LUCRU SILOZ CARACAL
38.	Drăgan Alexandru	RLFI-SC 671	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM TIMIȘOARA REVIZIA VAGOANE SIMERIA TRIAJ
39.	Drăgoi Valer	RLFI-SC 684	09.12.2020	08.12.2021	COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA S.A. SUCURSALA PRESTSERV PETROȘANI LFI LIVEZENI
40.	Drăgotescu Olga	RLFI-SC 623	13.11.2020	12.11.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. ELCFU STAȚIA CFU IȘALNIȚA
41.	Grigore Florian	RLFI-SC 656	11.12.2020	10.12.2021	KEMCRISTAL S.R.L.
42.	Grosu Florinel	RLFI-SC 610	13.11.2020	12.11.2021	ROMPETROL GAS S.R.L. PUNCT DE LUCRU TERMINAL GPL DUMBRAVA
43.	Grosu Florinel	RLFI-SC 611	13.11.2020	12.11.2021	MARSAT S.A. ROMAN
44.	Grosu Gerard Raul	RLFI-SC 692	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. SECȚIA I.R.V. SUCEAVA
45.	Guler Gheorghe	RLFI-SC 682	09.12.2020	08.12.2021	TRANSILVANIA GENERAL IMPORT EXPORT S.R.L. PUNCT DE LUCRU SUDRIGIU
46.	Hrițcu Cristina	RLFI-SC 657	09.12.2020	08.12.2021	SNTFM "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM BRAȘOV TERMINAL STAȚIA MARFĂ BRAȘOV TRIAJ - GRUPA M
47.	Hrițcu Cristina	RLFI-SC 658	09.12.2020	08.12.2021	SNTFM "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM BRAȘOV TERMINAL STAȚIA MARFĂ SFÂNTU GHEORGHE L 11
48.	Hrițcu Cristina	RLFI-SC 659	09.12.2020	08.12.2021	SNTFM "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM BRAȘOV TERMINAL STAȚIA MARFĂ SFÂNTU GHEORGHE L 12
49.	Isache Gheorghe	RLFI-SC 624	13.11.2020	12.11.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. pt RAAN SUCURSALA ROMAG-TERMO DROBETA TURNU SEVERIN STAȚIA CFU DUDAȘ L3, L4, L5, L6 și CEO SA ELCFU PUNCT DE LUCRU CFU MEHEDINȚI
50.	Ispas Ion	RLFI-SC 628	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CRAIOVA REVIZIA VAGOANE PIATRA OLT
51.	Jeler Florin Denis	RLFI-SC 639	13.11.2020	12.11.2021	GOODMILLS ROMÂNIA S.R.L. PUNCT DE LUCRU TÂRGU MUREȘ
52.	Liciu Mircea Eduard	RLFI-SC 619	13.11.2020	12.11.2021	CEREALCOM DOLJ S.R.L. SILOZ SEGARCEA
53.	Macavei Costin Daniel	RLFI-SC 620	13.11.2020	12.11.2021	CEREALCOM DOLJ S.R.L. SILOZ PORTĂREȘTI
54.	Man Ioan Simion	RLFI-SC 596	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BRAȘOV POST REVIZIE VAGOANE TEIUȘ
55.	Man Ioan Simion	RLFI-SC 597	13.11.2020	12.11.2021	UNICOM HOLDING S.A. TERMINAL TEIUȘ
56.	Manea Ion	RLFI-SC 629	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CRAIOVA REVIZIA VAGOANE TG JIU
57.	Marcu Crinel Ilie	RLFI-SC 612	13.11.2020	12.11.2021	ADIDRAD COM S.R.L. DEPOZIT CRAIOVA
58.	Marcu Crinel Ilie	RLFI-SC 649	09.12.2020	12.11.2021	REMAT BRAȘOV S.A. PUNCT DE LUCRU CRAIOVA
59.	Matei Marian Veroniu	RLFI-SC 625	13.11.2020	12.11.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. ELCFU STAȚIA CFU CRAIOVA II
60.	Maxim Ion Emanuel	RLFI-SC 592	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM BUCUREȘTI REVIZIA VAGOANE PLOIEȘTI TRIAJ - PUNCT REVIZIE PLOIEȘTI EST

ASFR – AFER

Atestate pentru personalul aparținând deținătorilor de linii ferate industriale, cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform HG 2299/2004, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Responsabili cu siguranța circulației pentru activitatea de Linii Ferate Industriale					
61.	Maxim Ion Emanuel	RLFI-SC 593	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM BUCUREȘTI REVIZIA VAGOANE BUCUREȘTI TRIAJ - PUNCT DE LUCRU TÂRGOVIȘTE
62.	Meșca Mirela	RLFI-SC 673	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI DEPOUL PLOIEȘTI
63.	Meșca Mirela	RLFI-SC 674	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI DEPOUL PLOIEȘTI LINIA 1D
64.	Meșca Mirela	RLFI-SC 675	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI POST REVIZIE PLOIEȘTI SUD LINIILE 20B, 2, 22, 23
65.	Meșca Mirela	RLFI-SC 676	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI POST REVIZIE PLOIEȘTI SUD LINIA 2F
66.	Mihăilă Marius Ionel	RLFI-SC 640	13.11.2020	12.11.2021	SOFTRONIC S.R.L. CRAIOVA REMIZA TURCENI
67.	Mihăilă Marius Ionel	RLFI-SC 648	13.11.2020	12.11.2021	PRUTUL S.A. PUNCT DE LUCRU FILIAȘI
68.	Miron Constantin	RLFI-SC 660	09.12.2020	08.12.2021	CONSTANTIN GRUP S.A. BUCUREȘTI pt SC DOOSAN IMGB SA BUCUREȘTI
69.	Miron Constantin	RLFI-SC 661	09.12.2020	08.12.2021	CONSTANTIN GRUP S.R.L. pt S.C. GIRUETA S.A. BUCUREȘTI
70.	Morar Nicolae Cristinel	RLFI-SC 588	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC TIMIȘOARA REVIZIA VAGOANE SIMERIA
71.	Muntean Ioan	RLFI-SC 598	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. REVIZIA VAGOANE TÂRGU MUREȘ
72.	Mușca Lucian	RLFI-SC 641	13.11.2020	12.11.2021	ASTRA TRANS CARPATIC S.R.L. pt "CFR SIRV TITU" S.A..
73.	Netcu Ion Lucian	RLFI-SC 599	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BRAȘOV REVIZIA VAGOANE BRAȘOV
74.	Nicoară Bogdan	RLFI-SC 613	13.11.2020	12.11.2021	UNICOM TRANZIT S.A. PUNCT DE LUCRU FETEȘTI
75.	Niță Leonard Gabriel	RLFI-SC 685	09.12.2020	08.12.2021	COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA S.A. SUCURSALA PRESTSERV PETROȘANI LFI PETRILA
76.	Nodea Gheorghe	RLFI-SC 584	13.11.2020	12.11.2021	OSCAR DOWNSTREAM S.R.L. DEPOZITUL DE CARBURANȚI ȘERCAIA
77.	Oprea Andreea Alexandra	RLFI-SC 662	09.12.2020	08.12.2021	SERVICE FAUR S.R.L. pt S.C. FAUR S.A.
78.	Orza Constantin Nicu	RLFI-SC 663	11.12.2020	10.12.2021	BOCOVA CONSTRUCT S.R.L. pt COMAT S.A., BAD RULMENȚI S.A. și REMAT MUELLER GUTTENBRUNN S.R.L.
79.	Paica Alin Florin	RLFI-SC 589	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC TIMIȘOARA REVIZIA VAGOANE CARANSEBEȘ
80.	Panțiru Cornel	RLFI-SC 693	09.12.2020	08.12.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. pt TEF S.R.L. PUNCT DE LUCRU PALAS GRUPA B LINIILE 8B-13B și 14B-25B
81.	Perdum Ioan	RLFI-SC 585	13.11.2020	12.11.2021	KRONOSPAN TRADING S.R.L. pt KRONOSPAN ROMANIA S.R.L.
82.	Pleșoaița Vasile	RLFI-SC 626	13.11.2020	12.11.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. ELCFU STAȚIA CFU COCORENI
83.	Popescu Nicușor	RLFI-SC 642	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI DEPOUL PLOIEȘTI
84.	Potopea Cristian Laurențiu	RLFI-SC 600	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BRAȘOV DEPOUL DE LOCOMOTIVE SIBIU
85.	Purice Stelian	RLFI-SC 643	13.11.2020	12.11.2021	FIRSTFARMS AGRO EAST S.R.L. SILOZ FĂUREI
86.	Purice Stelian	RLFI-SC 644	13.11.2020	12.11.2021	AGROBIAMAD COMPANY S.R.L. BAZA DE RECEPȚIE BALTA ALBA
87.	Radu Cristian	RLFI-SC 601	13.11.2020	12.11.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BRAȘOV DEPOUL BRAȘOV
88.	Rîpan Gheorghe Cristel	RLFI-SC 683	09.12.2020	08.12.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. pt CHIMCOMPLEX S.A. PUNCT DE LUCRU DEJ
89.	Roșca Monica	RLFI-SC 650	09.12.2020	13.10.2021	AFLUENT ARAD SOUTH TERMINAL S.R.L.
90.	Rus Gheorghe Mircea	RLFI-SC 664	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. SECȚIA I.R.V. ORADEA ATELIERUL DE REPARAȚII SATU MARE
91.	Rus Gheorghe Mircea	RLFI-SC 665	09.12.2020	08.12.2021	REMAT S.A. SATU MARE
92.	Sburlea Gheorghe	RLFI-SC 651	09.12.2020	10.08.2021	EURO CONSTRUCT S.A. pt SNTFM "CFR MARFĂ" S.A. C.ZM CONSTANȚA LINII CF POST REVIZIE FERRY BOAT
93.	Simionescu Cătălin	RLFI-SC 694	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CONSTANȚA SELC MEDGIDIA
94.	Spis Demirel	RLFI-SC 677	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI REVIZIA VAGOANE BASARAB LINIA PRIZA ȘI MECANICĂ
95.	Spis Demirel	RLFI-SC 678	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI REVIZIA VAGOANE BASARAB LINIA SPĂLARE ȘI VIDANJARE
96.	Stan Constantin	RLFI-SC 652	09.12.2020	09.02.2021	TCE MOBILE DRYERS S.R.L. BAZA DE RECEPȚIE BUHUȘI
97.	Stanciu Costel Cătălin	RLFI-SC 621	13.11.2020	12.11.2021	CEREALCOM DOLJ S.R.L. SILOZ BAILEȘTI
98.	Subașu Petre Dragoș	RLFI-SC 679	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI SELC BASARAB
99.	Șteică Marian	RLFI-SC 627	13.11.2020	12.11.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A. ELCFU SECȚIA CFU CRAIOVA II
100.	Țîlmaciu Cătălin Sorin	RLFI-SC 680	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC BUCUREȘTI DEPOUL BUCUREȘTI CĂLĂTORI REMIZA AUTOMOTOARE
101.	Țîrziu Ioan	RLFI-SC 666	11.12.2020	10.12.2021	PRUTUL S.A. BAZA SILOZ SÂRCA
102.	Țîrziu Ioan	RLFI-SC 667	11.12.2020	10.12.2021	PRUTUL S.A. BAZA DE RECEPȚIE LARGA JIJIA
103.	Țîrziu Ioan	RLFI-SC 668	11.12.2020	10.12.2021	AMEROPA GRAINS S.A. PT S.C. ROMCA INVEST S.R.L. VLADENI
104.	Țîrziu Ioan	RLFI-SC 669	11.12.2020	10.12.2021	AMEROPA GRAINS S.A. PUNCT DE LUCRU BAZA DE RECEPȚIE VLADENI

ASFR – AFER

Atestate pentru personalul aparținând deținătorilor de linii ferate industriale, cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform HG 2299/2004, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Responsabili cu siguranța circulației pentru activitatea de Linii Ferate Industriale					
105.	Țugui Gheorghe	RLFI-SC 615	13.11.2020	12.11.2021	ANRSPS UNITATEA TERITORIALĂ 325 ORBENI
106.	Vădan Ioan	RLFI-SC 687	09.12.2020	08.12.2021	COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA S.A. SUCURSALA PRESTSERV PETROȘANI LFI VULCAN
107.	Vezure Dorin	RLFI-SC 686	09.12.2020	08.12.2021	COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA S.A. SUCURSALA PRESTSERV PETROȘANI LFI LUPENI
108.	Voicu Vasile	RLFI-SC 646	13.11.2020	12.11.2021	BULROM GAS IMPEX S.R.L. PUNCT DE LUCRU PLOIEȘTI
109.	Voicu Vasile	RLFI-SC 647	13.11.2020	12.11.2021	AUTOGAS IMPEX S.R.L. pt BULROM GAS IMPEX SRL ATREPOZIT PLOIEȘTI
110.	Zamfir Emil	RLFI-SC 695	09.12.2020	08.12.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. SECȚIA I.R.V. PALAS
111.	Zdrîncu Iosif Mircea	RLFI-SC 586	13.11.2020	12.11.2021	REVA S.A. SIMERIA SECTOR I
112.	Zdrîncu Iosif Mircea	RLFI-SC 587	13.11.2020	12.11.2021	REVA S.A. SIMERIA SECTOR II

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

CertIFICATELE PENTRU CONSILIERII DE SIGURANȚĂ ÎN TRANSPORTUL FEROVIAR AL MĂRFURILOR PERICULOASE ELIBERATE CONFORM OMTCT 1044/2003, MODIFICAT CU OMTCT 1934/2006, ÎN PERIOADA 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului certificat	Serie și număr certificat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire unitate
Cursuri de pregătire profesională					
1.	Bece Gică	CMP 016/2020	27.11.2020	26.11.2025	STEEL CONSTRUCT SRL
2.	Dinu Daniel	CMP 020/2020	27.11.2020	26.11.2025	UNITED RAILWAYS SRL
3.	Florea Mioara	CMP 017/2020	27.11.2020	26.11.2025	SNTFM "CFR MARFĂ" SA CZM GALAȚI
4.	Marcu Eugen Mihai	CMP 018/2020	27.11.2020	26.11.2025	INTERMODAL SERVICES SRL
5.	Popescu Cătălin Ilie	CMP 019/2020	27.11.2020	26.11.2025	OLT PIESSE SRL
Cursuri de pregătire recapitulativă 10 ani					
1.	Guțoi Iulian	CMP 0596 R2	16.09.2020	16.09.2025	CONPET SA
Cursuri de pregătire recapitulativă 15 ani					
2.	Bîrlădeanu Adriana Iuliana	CMP 0272R3	03.02.2021	03.02.2026	PFA BÎRLĂDEANU ADRIANA
3.	Moise Marcel	CMP 0263 R3	04.11.2020	04.11.2025	SILVA LOGISTIC SERVICES SRL
4.	Negruș Costin Laurențiu	CMP 0258 R3	04.11.2020	04.11.2025	PAMBAK SRL
5.	Pătrașci Ilie	CMP 0259 R3	04.11.2020	04.11.2025	GTS SPECIAL GAS SRL
6.	Șerban Ovidiu Constantin	CMP 0249 R3	04.11.2020	04.11.2025	FARMACHIM SRL
7.	Bîrlădeanu Adriana Iuliana	CMP 0272R3	03.02.2021	03.02.2026	PFA BÎRLĂDEANU ADRIANA

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

ATESTATE PENTRU MANAGERI DE TRANSPORT ÎN INTERMEDIEREA ACTIVITĂȚII DE TRANSPORT PE CALEA FERATĂ, EMISE CONFORM HG 361/2020, ÎN PERIOADA ÎN PERIOADA 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire agent economic
Manageri de Transport pentru Intermedierea activității de transport pe calea ferată					
1.	Apostolescu Constantin	MTFI 37	10.12.2020	09.12.2022	ANSETT LOGISTICS S.R.L.
2.	Balcu Radu Valentin	MTFI 33	15.11.2020	14.11.2022	FEROSA SPED S.R.L.
3.	Batalu Gabriel Sorin	MTFI 38	10.12.2020	09.12.2022	ROFERSPED S.A.
4.	Cristea Ștefan	MTFI 39	10.12.2020	09.12.2022	SUN SHIPPING S.R.L.
5.	Done Nicolae	MTFI 34	15.11.2020	14.11.2022	ARIES LOGISTICS S.R.L.
6.	Drăgoi Romeo George	MTFI 36	10.12.2020	05.09.2022	GLOBAL RAIL SOLUTIONS S.R.L.
7.	Simoiu Rocșana	MTFI 35	15.11.2020	14.11.2022	UNICOM TRANZIT S.A.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER

**Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
1.	Acriva Marian Emanuel	șef stație	A	54	185743	28.10.2025
2.	Acriva Marian Emanuel	șef stație	A	54	185742	28.10.2025
3.	Aghescu Ion Adrian	impiegat de mișcare	A	14	196185	08.11.2025
4.	Agrișan Marian	revizor ace	A	39	192662	09.11.2025
5.	Albuică Ion	acar	A	1	199000	20.12.2025
6.	Alecu Iulian	conducător tren	A	5	195247	16.11.2025
7.	Alexandru Marian Octavian	impiegat de mișcare	A	14	185759	20.12.2025
8.	Alupoae Romică	acar	A	1	191673	15.12.2025
9.	Ambăruș Daniel	șef stație	A	54	185747	07.12.2025
10.	Amza Ionel	mecanic ajutor	A	27	189909	08.11.2025
11.	Anghel Florentin Iulian	șef stație	A	54	192673	02.12.2025
12.	Anghelina Daniel Ioan	impiegat de mișcare	A	14	196216	10.11.2025
13.	Anton Florin	impiegat de mișcare	A	14	193636	03.11.2025
14.	Anton Florin	impiegat de mișcare	A	14	193637	03.11.2025
15.	Apintiliese Dan	acar	A	1	191674	15.12.2025
16.	Arambașa Valeriu	mecanic drezină pantograf	A	2	189947	11.11.2025
17.	Ardelean Andrei Dorel	impiegat de mișcare	A	14	196190	08.11.2025
18.	Armaș Ilie	impiegat de mișcare	A	14	196191	08.11.2025
19.	Arnăutu Costel Ionuț	mecanic mașini grele de cale	A	28	196264	20.12.2025
20.	Arteni Constantin	mecanic mașini grele de cale	A	28	196265	20.12.2025
21.	Atanasiu Adrian	impiegat de mișcare	A	14	185760	20.12.2025
22.	Atudoroaiei Gheorghe	acar	A	1	185752	10.12.2025
23.	Avram Adrian Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	187413	29.11.2025
24.	Avram Cristina	impiegat de mișcare	A	14	185761	20.12.2025
25.	Avram Gavril Emil	impiegat de mișcare	A	14	198007	21.12.2025
26.	Avram Mariana	impiegat de mișcare	A	14	176883	20.10.2025
27.	Avram Marinel	șef district linii	A	45	189905	08.11.2025
28.	Baban Nicolae Vasile	picher	A	37	196232	22.11.2025
29.	Baciu Eugen	păzitor barieră	A	36	195232	10.11.2025
30.	Badea Levi	impiegat de mișcare	A	14	187418	16.12.2025
31.	Badea Marian Sorin	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189925	10.11.2025
32.	Badea Viorica	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196240	09.12.2025
33.	Badiu Viorel Arun	impiegat de mișcare	A	14	185750	10.12.2025
34.	Badiu Viorel Arun	impiegat de mișcare	A	14	185751	10.12.2025
35.	Balaci Daniel Marian	mecanic ajutor	A	27	189936	11.11.2025
36.	Balan Monica Octavia	șef stație rezervă	A	56	191662	02.12.2025
37.	Balaș Iosif	acar	A	1	188717	22.11.2025
38.	Balaș Iosif	acar	A	1	188739	27.12.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
39.	Balmoș Carmen Gheorghina	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196209	10.11.2025
40.	Barariu Mihai	impiegat de mișcare	A	14	192636	28.10.2025
41.	Barbu Ionel Mircea	revizor tehnic vagoane	A	43	196297	21.12.2025
42.	Baston George Ionuț	șef tren	A	6	193641	03.11.2025
43.	Baston George Ionuț	șef tren	A	6	193658	03.11.2025
44.	Bădău Mariana Florica	impiegat de mișcare	A	14	196233	23.11.2025
45.	Bădău Mariana Florica	impiegat de mișcare	A	14	196263	20.12.2025
46.	Bădiță Tudorean Sorin	conducător tren	A	5	195256	16.11.2025
47.	Bălan Adrian	șef district Ic	A	48	189951	22.11.2025
48.	Bălan Doru Ioan	șef stație	A	54	196173	28.10.2025
49.	Bălan Ionuț	mecanic ajutor	A	27	189921	10.11.2025
50.	Bălăceanu Ștefan Felix	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196241	09.12.2025
51.	Bălulescu Liviu	șef district Ic	A	48	189952	22.11.2025
52.	Bărăgan Constantin Dorel	șef district linii	A	45	189995	20.12.2025
53.	Bărăscu Vlad Alexandru	mecanic ajutor	A	27	195287	08.12.2025
54.	Bărbulescu Silviu Marian	impiegat de mișcare	A	14	189980	20.12.2025
55.	Bărzoiu Constantin	manevrant vagoane	A	24	193703	15.12.2025
56.	Bălă Paul	șef tură regulator mișcare	A	60	189974	20.12.2025
57.	Bălc Cristian Leanu	mecanic ajutor	A	27	196175	28.10.2025
58.	Beică Adrian Petru	impiegat de mișcare	A	14	192630	28.10.2025
59.	Belchite Marius Ionuț	impiegat de mișcare	A	14	196186	08.11.2025
60.	Belea Nelu	impiegat de mișcare	A	14	196217	10.11.2025
61.	Berceanu Ștefania	șef tren	A	6	189903	02.11.2025
62.	Berneanțu Elena Loredana	impiegat de mișcare	A	14	196192	08.11.2025
63.	Bețivu Nicolaie	impiegat de mișcare	A	14	185762	20.12.2025
64.	Bitere Constantin	montator scb	A	32	197033	17.11.2025
65.	Biță Alexandru	acar	A	1	187419	16.12.2025
66.	Blaj Mircea	revizor ace	A	39	192642	09.11.2025
67.	Blănaru Claudiu	impiegat de mișcare	A	14	195637	22.11.2025
68.	Bobic Ion	impiegat de mișcare	A	14	192643	09.11.2025
69.	Bobîrneci Eduard	mecanic ajutor	A	27	189969	24.11.2025
70.	Boca Ștefan Marius	impiegat de mișcare	A	14	196228	23.11.2025
71.	Bocanu Ionel	acar	A	1	199001	20.12.2025
72.	Bocăneală Ana Maria	impiegat de mișcare	A	14	185763	20.12.2025
73.	Bodnar Teodor	acar	A	1	197024	17.11.2025
74.	Bogdan Ioan	acar	A	1	198008	21.12.2025
75.	Bogdan Radu Florentin	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196242	09.12.2025
76.	Bogin Ioan	mecanic ajutor	A	27	194346	15.12.2025
77.	Boiciuc Vasile Aurel	mecanic ajutor	A	27	188697	25.10.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
78.	Boitan Florin Alex.	șef tren	A	6	193642	03.11.2025
79.	Boitan Florin Alexandru	șef tren	A	6	193659	03.11.2025
80.	Boitor Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	182981	10.11.2025
81.	Bologan Ion	manevrant vagoane	A	24	193704	15.12.2025
82.	Bonea Marian	acar	A	1	193698	08.12.2025
83.	Bontea Valeriu	șef tren	A	6	188721	25.11.2025
84.	Boșnigeanu Nicolae	mecanic mașini grele de cale	A	28	196281	20.12.2025
85.	Bota Ioan	electromecanic scb	A	10	188747	27.12.2025
86.	Bota Luca	responsabil sc - lfi	A	65	196282	20.12.2025
87.	Botea Daniela Luminița	impiegat de mișcare	A	14	185764	20.12.2025
88.	Botezatu Cătălin Marian	electromecanic scb	A	10	195304	08.12.2025
89.	Botezatu Mihail	șef district lc	A	48	197009	26.10.2025
90.	Brai Vasile	acar	A	1	191675	15.12.2025
91.	Bratu Viorel Ovidiu	mecanic ajutor	A	27	189962	24.11.2025
92.	Brînză Pavel	șef tren	A	6	197056	15.12.2025
93.	Brînză Pavel	șef tren	A	6	197058	15.12.2025
94.	Brînză Pavel	șef tren	A	6	197044	09.12.2025
95.	Bucătaru Liviu Gheorghe	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	193702	15.12.2025
96.	Budică Constantina	revizor ace	A	39	187420	16.12.2025
97.	Budileanu Daniel	acar	A	1	195233	10.11.2025
98.	Bugeanu Valentin	impiegat de mișcare	A	14	195638	22.11.2025
99.	Buhăianu Eugen	impiegat de mișcare	A	14	194314	27.10.2025
100.	Buhăianu Eugen	impiegat de mișcare	A	14	194323	27.10.2025
101.	Bulagea Muguraș	șef stație	A	54	187421	16.12.2025
102.	Bulz Dumitru	acar	A	1	192663	09.11.2025
103.	Bulz Emil Adrian	acar	A	1	188702	01.11.2025
104.	Bulz Emil Adrian	acar	A	1	188737	27.12.2025
105.	Bulz Ionuț Dumitru	impiegat de mișcare	A	14	188708	10.11.2025
106.	Bumbar Flavius Ioan	acar	A	1	188686	28.10.2025
107.	Bumbescu Florin	revizor cale și puncte periculoase	A	42	195294	08.12.2025
108.	Burciu Marin	impiegat de mișcare	A	14	187407	29.09.2025
109.	Burtescu Marinel	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	189900	20.10.2025
110.	Butuza Vasile Alin	electromecanic scb	A	10	188745	27.12.2025
111.	Cacuci Mihai	șef tren	A	6	189948	23.11.2025
112.	Caloian Gina Marina	impiegat de mișcare	A	14	185765	20.12.2025
113.	Candalea Mihai	acar	A	1	194333	27.10.2025
114.	Caraibot Eugenia Mihaela	impiegat de mișcare	A	14	196226	23.11.2025
115.	Carcea Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	191657	26.10.2025
116.	Casian Constantin Sorin	șef tren	A	6	197052	08.12.2025
117.	Casian Constantin Sorin	șef tren	A	6	197054	08.12.2025
118.	Catană Ioan	acar	A	1	197042	08.12.2025
119.	Cati Pascu Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	196177	28.10.2025
120.	Catrina Marian	mecanic mașini grele de cale	A	28	196292	20.12.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
121.	Cămară Robert Florin	șef tren	A	6	193643	03.11.2025
122.	Cămară Robert Florin	șef tren	A	6	193660	03.11.2025
123.	Cărnaru Ion	acar	A	1	187422	16.12.2025
124.	Căruntu Lucian	șef stație rezervă	A	56	183881	02.12.2025
125.	Cătănescu Gabriel Dumitru	impiegat de mișcare	A	14	189993	20.12.2025
126.	Cârstea Liviu Gabriel	impiegat de mișcare	A	14	185766	20.12.2025
127.	Cebuc Octavian	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189983	20.12.2025
128.	Chifor Vasile	impiegat de mișcare	A	14	188729	10.12.2025
129.	Chiper Maria	impiegat de mișcare	A	14	185767	20.12.2025
130.	Chiper Silviu Ionel	impiegat de mișcare	A	14	185768	20.12.2025
131.	Chira Cezar Adrian	mecanic ajutor	A	27	194341	08.12.2025
132.	Chirea Florian	mecanic mașini grele de cale	A	28	196277	20.12.2025
133.	Chirilă Constantin	șef echipă întreținere cale	A	52	195297	08.12.2025
134.	Chirobocea Linica	șef stație	A	54	183880	17.11.2025
135.	Chiva Cristian Andrei	mecanic ajutor	A	27	195270	01.12.2025
136.	Chivu Sorin	manevrant vagoane	A	24	195272	25.11.2025
137.	Ciama Benjamin	impiegat de mișcare	A	14	192637	28.10.2025
138.	Ciapoș Ștefan	șef district scb	A	46	197032	17.11.2025
139.	Cibotaru Marta	impiegat de mișcare	A	14	197027	17.11.2025
140.	Cibotaru Marta	impiegat de mișcare	A	14	197034	17.11.2025
141.	Cibotaru Marta	impiegat de mișcare	A	14	197029	17.11.2025
142.	Cifor Nicușor Ilie	impiegat de mișcare	A	14	188691	28.10.2025
143.	Ciobanu Florian	șef tură regulator mișcare	A	60	189975	20.12.2025
144.	Ciobanu Florin	șef manevră	A	53	195276	25.11.2025
145.	Ciobanu Ionuț Gigi	mecanic mașini grele de cale	A	28	196266	20.12.2025
146.	Ciobanu Valentin Dănuț	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196210	10.11.2025
147.	Ciocilteanu Mădălin Ionuț	mecanic ajutor	A	27	195289	08.12.2025
148.	Ciortan Lazăr Silviu	impiegat de mișcare	A	14	196193	08.11.2025
149.	Ciucă Adelin Laurențiu	mecanic ajutor	A	27	195268	01.12.2025
150.	Ciucă Sofia Mirela	impiegat de mișcare	A	14	195218	26.10.2025
151.	Ciul Florin Adrian	impiegat de mișcare	A	14	196244	09.12.2025
152.	Ciurea Nicolae Dragoș	șef tren	A	6	193638	03.11.2025
153.	Ciurea Nicolae Dragoș	șef tren	A	6	193644	03.11.2025
154.	Ciurea Nicolae Dragoș	șef tren	A	6	193661	03.11.2025
155.	Cîmpeanu Paul Daniel	electromecanic scb	A	10	188746	27.12.2025
156.	Cîrmiș Lucian Costel	șef tren	A	6	193645	03.11.2025
157.	Cîrmiș Lucian Costel	șef tren	A	6	193662	03.11.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
158.	Cîrstea Alexandru Iliuță	mecanic ajutor	A	27	189910	08.11.2025
159.	Cîrstian Eduard Cătălin	manevrant vagoane	A	24	193705	15.12.2025
160.	Cîrstocea Constantin	șef tren	A	6	182998	24.11.2025
161.	Clanțon Elena	revizor ace	A	39	193694	08.12.2025
162.	Clanțon Elena	revizor ace	A	39	193695	08.12.2025
163.	Coandă Ion	acar	A	1	189907	02.11.2025
164.	Cocoș Gabriel	impiegat de mișcare	A	14	196194	08.11.2025
165.	Cojocarul Ionel Irinel	mecanic ajutor	A	27	185792	13.12.2025
166.	Cojocarul Iulian	revizor ace	A	39	192644	09.11.2025
167.	Cojocarul Mircea	revizor ace	A	39	192645	09.11.2025
168.	Cojocarul Paul	mecanic ajutor	A	27	195267	01.12.2025
169.	Coman Georgian	mecanic ajutor	A	27	195246	26.11.2025
170.	Coman Ioan	impiegat de mișcare	A	14	188728	10.12.2025
171.	Condruz Valentin	impiegat de mișcare	A	14	185755	10.12.2025
172.	Constantin Ionuț Daniel	mecanic ajutor	A	27	189970	24.11.2025
173.	Copaciu Octavian Simion	impiegat de mișcare	A	14	188709	10.11.2025
174.	Copaciu Octavian Simion	impiegat de mișcare	A	14	188710	10.11.2025
175.	Costânceanu Dumitru Iulian	șef district linii	A	45	194342	08.12.2025
176.	Costea Maria	revizor ace	A	39	192646	09.11.2025
177.	Costea Ștefan	impiegat de mișcare	A	14	193678	17.11.2025
178.	Cotreanți Daniel Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	192631	28.10.2025
179.	Cozma Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	191663	02.12.2025
180.	Cozmei Mihai Marius	mecanic ajutor	A	27	197017	03.11.2025
181.	Cracană Sergiu	acar	A	1	191676	15.12.2025
182.	Crenea Florin Ioan	dispecer energetic feroviar	A	8	196286	20.12.2025
183.	Crețanu Vasile	șef tren	A	6	197053	08.12.2025
184.	Crețeanu Marius Irinel	mecanic ajutor	A	27	189963	24.11.2025
185.	Crețu Dorin	mecanic ajutor	A	27	197046	09.12.2025
186.	Crețu Vasile	impiegat de mișcare	A	14	176884	20.10.2025
187.	Cristea Georgian Nicușor	mecanic ajutor	A	27	195286	08.12.2025
188.	Cristea Niculaie	conducător tren	A	5	195257	16.11.2025
189.	Cristea Tănase	revizor ace	A	39	198000	08.12.2025
190.	Crișan Vasile	revizor ace	A	39	192664	09.11.2025
191.	Crițan Magda Ionela	impiegat de mișcare	A	14	197014	03.11.2025
192.	Crițan Magda Ionela	impiegat de mișcare	A	14	197015	03.11.2025
193.	Crițan Magda Ionela	impiegat de mișcare	A	14	197016	03.11.2025
194.	Croitoru Constantin Daniel	șef district Ic	A	48	189953	22.11.2025
195.	Croitoru Mihai	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189984	20.12.2025
196.	Crușitu Iulian	șef tren	A	6	197039	08.12.2025
197.	Crușitu Iulian	șef tren	A	6	197037	24.11.2025
198.	Csiuuci Amos-Beniamin	mecanic ajutor	A	27	188712	23.11.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
199.	Cuc Florin	acar	A	1	188687	28.10.2025
200.	Curac Dumitru	impiegat de mișcare	A	14	196245	09.12.2025
201.	Curcă Constantin	șef manevră	A	53	195280	10.12.2025
202.	Curcă Constantin	șef manevră	A	53	195281	10.12.2025
203.	Curcă Constantin	șef manevră	A	53	195206	26.10.2025
204.	Curea Emilian Viorel	mecanic ajutor	A	27	195292	08.12.2025
205.	Cutieru Gabriel Marian	șef tren	A	6	193646	03.11.2025
206.	Cutieru Gabriel Marian	șef tren	A	6	193663	03.11.2025
207.	Dafinoiu Marius	impiegat de mișcare	A	14	196178	28.10.2025
208.	Dalaban Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	185741	28.10.2025
209.	Damian Silviu Vasile	mecanic locomotivă - automotor	A	26	197022	03.11.2025
210.	Dan Nadia	impiegat de mișcare	A	14	196246	09.12.2025
211.	Dancă Andrei	impiegat de mișcare	A	14	196239	08.12.2025
212.	Dancă Andrei	impiegat de mișcare	A	14	196230	23.11.2025
213.	Danci Vrenti Vasile	impiegat de mișcare	A	14	196247	09.12.2025
214.	Danciu Margareta	impiegat de mișcare	A	14	185769	20.12.2025
215.	Daniliuc Mihai Marian	șef district Ic	A	48	197012	26.10.2025
216.	Dănilă Virgil	acar	A	1	195234	10.11.2025
217.	Diaconu Liliana	impiegat de mișcare	A	14	185789	20.12.2025
218.	Didi Dumitru	șef stație rezervă	A	56	191677	15.12.2025
219.	Dincă Octavian	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	189927	11.11.2025
220.	Dincea Simion	impiegat de mișcare	A	14	187408	29.09.2025
221.	Dingă Fănel Liviu	electromecanic scb	A	10	195305	08.12.2025
222.	Dinu Ion	șef tren	A	6	189904	02.11.2025
223.	Dinu Iulian	impiegat de mișcare	A	14	185770	20.12.2025
224.	Dinu Viorel	impiegat de mișcare	A	14	185757	10.12.2025
225.	Dobre Carmen	impiegat de mișcare	A	14	195639	22.11.2025
226.	Dobre Cristinel Costel	șef tren	A	6	193647	03.11.2025
227.	Dobre Cristinel Costel	șef tren	A	6	193664	03.11.2025
228.	Dobrin Cristinel	manevrant vagoane	A	24	195273	25.11.2025
229.	Dobrinu Gabriel	impiegat de mișcare	A	14	191664	02.12.2025
230.	Dobroschi Ioan	impiegat de mișcare	A	14	188732	10.12.2025
231.	Dogaru Florica	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	195236	10.11.2025
232.	Dogaru Petre	revizor ace	A	39	195211	03.11.2025
233.	Dohotariu Cezar	șef tren	A	6	197057	15.12.2025
234.	Dohotariu Cezar	șef tren	A	6	197059	15.12.2025
235.	Dohotariu Cezar	șef tren	A	6	197045	09.12.2025
236.	Don Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	196231	23.11.2025
237.	Dragomir Răzvan Andrei	mecanic ajutor	A	27	189937	11.11.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
238.	Dragoș Daniel	impiegat de mișcare	A	14	196179	28.10.2025
239.	Draia Gheorghe Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	192647	09.11.2025
240.	Drăgoescu Valentin	acar	A	1	187423	16.12.2025
241.	Drăgoi Ion	șef manevră	A	53	189988	20.12.2025
242.	Drăgoi Vasile	conducător tren	A	5	195258	16.11.2025
243.	Drăgulin Cristian	șef manevră	A	53	195245	05.11.2025
244.	Drăgulin Cristian	șef manevră	A	53	195207	26.10.2025
245.	Drăgușin Dumitru Daniel	mecanic ajutor	A	27	195265	01.12.2025
246.	Drehluță Valentin	acar	A	1	197025	17.11.2025
247.	Drilea Florin	impiegat de mișcare	A	14	185771	20.12.2025
248.	Dubaș Ovidiu Mihai	mecanic ajutor	A	27	196174	28.10.2025
249.	Ducu Florin	mecanic ajutor	A	27	189961	24.11.2025
250.	Dudaș Aurel	acar	A	1	196299	23.12.2025
251.	Dulceanu Viorel	acar	A	1	195215	25.10.2025
252.	Duma Petru	impiegat de mișcare	A	14	196218	10.11.2025
253.	Dumitrache Ionel	impiegat de mișcare	A	14	195640	22.11.2025
254.	Dumitrașcu Marian	impiegat de mișcare	A	14	187414	29.11.2025
255.	Dumitrescu Aurel Costel	șef district lc	A	48	195223	27.10.2025
256.	Dumitrescu Dan Mihai	responsabil sc - lfi	A	65	189996	20.12.2025
257.	Dumitrescu Ștefănel Decebal	mecanic ajutor	A	27	189922	10.11.2025
258.	Dumitrică Mihai	revizor cale	A	40	194343	08.12.2025
259.	Dumitriu Rodica	acar	A	1	187399	27.09.2025
260.	Dumitrovici Claudiu Daniel	șef echipă întreținere cale	A	52	195298	08.12.2025
261.	Durnac Aurica	impiegat de mișcare	A	14	195213	25.10.2025
262.	Durnac Aurica	impiegat de mișcare	A	14	195212	25.10.2025
263.	Eftemie Mihăiță	șef tren	A	6	193648	03.11.2025
264.	Eftemie Mihăiță	șef tren	A	6	193665	03.11.2025
265.	Enăchescu Georgian	impiegat de mișcare	A	14	194316	27.10.2025
266.	Enăchescu Georgian	impiegat de mișcare	A	14	194320	27.10.2025
267.	Ene Adrian	mecanic ajutor	A	27	195290	08.12.2025
268.	Enoiu Romulus	șef stație	A	54	176887	04.11.2025
269.	Farcaș Constantin	revizor ace	A	39	192648	09.11.2025
270.	Fălcescu Marius	mecanic locomotivă - automotor	A	26	195208	03.11.2025
271.	Făt Simona Liana	impiegat de mișcare	A	14	196203	10.11.2025
272.	Filip Augustin Alin	impiegat de mișcare	A	14	198009	21.12.2025
273.	Filip Emerich Zamfir	impiegat de mișcare	A	14	192638	28.10.2025
274.	Filip Ioan Nicușor	acar	A	1	182989	24.11.2025
275.	Firoiu Eugen	șef manevră	A	53	189989	20.12.2025
276.	Fiț Adrian	acar	A	1	188688	28.10.2025
277.	Florea Marian	manevrant vagoane	A	24	195274	25.11.2025
278.	Forgo Pavel Ion	revizor ace	A	39	192649	09.11.2025
279.	Frățuțu Dragoș Alin	mecanic ajutor	A	27	189912	08.11.2025
280.	Frățilă Silvia Mihaela	conducător tren	A	5	195259	16.11.2025
281.	Frosin Vasile	revizor ace	A	39	198001	08.12.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
282.	Frunza Sandor	impiegat de mișcare	A	14	196204	10.11.2025
283.	Fulga Flavius Marian	acar	A	1	199002	20.12.2025
284.	Gavrilaș Ionuț Eduard	mecanic ajutor	A	27	197047	09.12.2025
285.	Gavrilă Constantin	mecanic ajutor	A	27	189960	23.11.2025
286.	Gălan Toader	impiegat de mișcare	A	14	182982	10.11.2025
287.	Gârz Nicolae Eugen	șef tren	A	6	189949	23.11.2025
288.	Georgescu Cristian Dumitru	acar	A	1	199003	20.12.2025
289.	Ghelțu Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	194338	09.12.2025
290.	Gheorghe Aurel	mecanic mașini grele de cale	A	28	196278	20.12.2025
291.	Gheorghe Lucian	impiegat de mișcare	A	14	195312	08.12.2025
292.	Gheorghe Mădălina	impiegat de mișcare	A	14	195641	22.11.2025
293.	Gherescu Marian Zaharia	impiegat de mișcare	A	14	196187	08.11.2025
294.	Ghidarcea Paul	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189924	10.11.2025
295.	Ghimfus Constantin	conducător tren	A	5	195248	16.11.2025
296.	Ghioca Valentin	șef tren	A	6	193689	17.11.2025
297.	Ghioca Valentin	șef tren	A	6	193690	17.11.2025
298.	Ghiță Ionuț Andrei	mecanic ajutor	A	27	195244	23.11.2025
299.	Ghiță Valentin	impiegat de mișcare	A	14	194339	09.12.2025
300.	Giurgiu Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	182983	10.11.2025
301.	Gliga Adrian Mădălin	impiegat de mișcare	A	14	194317	27.10.2025
302.	Gliga Adrian Mădălin	impiegat de mișcare	A	14	194321	27.10.2025
303.	Gliga Adrian Mădălin	impiegat de mișcare	A	14	194324	27.10.2025
304.	Glodeanu Alin Marius	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	189977	20.12.2025
305.	Goian Daniel Florinel	impiegat de mișcare	A	14	196219	10.11.2025
306.	Gojărea Cristi Emanuel	șef tren	A	6	193691	17.11.2025
307.	Goșa Alin Constantin	impiegat de mișcare	A	14	187424	16.12.2025
308.	Gradu Marian	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	189928	11.11.2025
309.	Greblă Iustin	acar	A	1	198010	21.12.2025
310.	Greco Gheorghe	mecanic ajutor	A	27	197018	03.11.2025
311.	Grigore Marian	șef tren	A	6	195209	03.11.2025
312.	Grigorescu Florin Cristian	mecanic ajutor	A	27	195285	08.12.2025
313.	Groza Constantin	impiegat de mișcare	A	14	196180	28.10.2025
314.	Gugiuman Claudiu Cristian	acar	A	1	195310	08.12.2025
315.	Guguluș Cătălin	șef tren	A	6	197021	03.11.2025
316.	Haja Mihai Gabriel	impiegat de mișcare	A	14	191665	02.12.2025
317.	Hărduț Ancuța Ioana	impiegat de mișcare	A	14	196205	10.11.2025
318.	Hoble Cristian Claudiu	mecanic ajutor	A	27	188730	10.12.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
319.	Hodăjeu Simona Luminița	impiegat de mișcare	A	14	196220	10.11.2025
320.	Hossu Sandu Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	196181	28.10.2025
321.	Hrin Serioja Ioan	mecanic ajutor	A	27	188695	25.10.2025
322.	Hudițeanu George	șef tren	A	6	195230	10.11.2025
323.	Hulpoi Maria Magdalena	șef tren	A	6	197023	17.11.2025
324.	Iacob Ghiocel	impiegat de mișcare	A	14	192650	09.11.2025
325.	Iancu Dumitru	revizor ace	A	39	196290	20.12.2025
326.	Iancu Dumitru	revizor ace	A	39	196229	22.11.2025
327.	Ichim Ciprian Vasilică	șef tren	A	6	185758	10.12.2025
328.	Iercan Lucian Sebastian	impiegat de mișcare	A	14	196224	10.11.2025
329.	Igna Emil	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196211	10.11.2025
330.	Ilca Adrian Bogdan	mecanic ajutor	A	27	196300	28.12.2025
331.	Ilie Dănuț	acar	A	1	188707	10.11.2025
332.	Ilie Fănică	manevrant vagoane	A	24	193706	15.12.2025
333.	Iliina Costel	impiegat de mișcare	A	14	195216	25.10.2025
334.	Ilioni Gheorghe	revizor ace	A	39	192669	10.11.2025
335.	Ion Adrian	șef stație	A	54	187425	16.12.2025
336.	Ion Costică	păzitor barieră	A	36	189957	22.11.2025
337.	Ion Nicolae	conductor tren	A	5	195249	16.11.2025
338.	Ionel Mihai Sorin	impiegat de mișcare	A	14	191678	15.12.2025
339.	Ionescu Florin	impiegat de mișcare	A	14	187426	16.12.2025
340.	Ionete Costinel	mecanic ajutor	A	27	189911	08.11.2025
341.	Ionică Marian	revizor ace	A	39	189979	20.12.2025
342.	Iordache Marius	conductor tren	A	5	195250	16.11.2025
343.	Iordache Mihail Iulian	mecanic ajutor	A	27	189964	24.11.2025
344.	Iordache Simona	conductor tren	A	5	195260	16.11.2025
345.	Iordache Victor	conductor tren	A	5	195251	16.11.2025
346.	Iorgu Marian	impiegat de mișcare	A	14	195642	22.11.2025
347.	Iosif Gavril	șef tren	A	6	188698	08.11.2025
348.	Iosif Gavril	șef tren	A	6	188699	08.11.2025
349.	Irimescu Cătălin	mecanic ajutor	A	27	189958	23.11.2025
350.	Irimia Luminița	impiegat de mișcare	A	14	196296	20.12.2025
351.	Isache Bogdan Petronel	mecanic ajutor	A	27	197019	03.11.2025
352.	Istrate Florin Daniel	conductor tren	A	5	195227	27.10.2025
353.	Istrate Florin Daniel	conductor tren	A	5	195228	27.10.2025
354.	Iurașcu Adrian Petrică	mecanic mașini grele de cale	A	28	196267	20.12.2025
355.	Ivan Tudor	acar	A	1	187427	16.12.2025
356.	Ivanov Sorin	impiegat de mișcare	A	14	196227	23.11.2025
357.	Ivas Bogdan Florin	electromecanic ttr	A	12	193629	03.11.2025
358.	Ivănoiu Iosif Daniel	impiegat de mișcare	A	14	189967	24.11.2025
359.	Jianu Sabin	impiegat de mișcare	A	14	189902	25.10.2025
360.	Juca Marius	impiegat de mișcare	A	14	196188	08.11.2025
361.	Jugaru Eugen	șef tren	A	6	194336	17.11.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
362.	Junc Florin Sebastian	impiegat de mișcare	A	14	196248	09.12.2025
363.	Junea Ionel Andrei	mecanic mașini grele de cale	A	28	196268	20.12.2025
364.	Jurchescu Petru	impiegat de mișcare	A	14	196195	08.11.2025
365.	Jurj Viorel Ionel	impiegat de mișcare	A	14	196249	09.12.2025
366.	Kis Dorina Eugenia	impiegat de mișcare	A	14	196250	09.12.2025
367.	Lalescu Viorel	revizor ace	A	39	192651	09.11.2025
368.	Lazăr Florin	impiegat de mișcare	A	14	185772	20.12.2025
369.	Lazăr Georgiana	impiegat de mișcare	A	14	185773	20.12.2025
370.	Lazăr Olimpiu Viorel	impiegat de mișcare	A	14	182990	24.11.2025
371.	Lazea Ionel Daniel	impiegat de mișcare	A	14	196251	09.12.2025
372.	Lăzurcă Mirela	acar	A	1	188685	28.10.2025
373.	Lăzurcă Mirela	acar	A	1	188684	28.10.2025
374.	Leoveanu Florian	revizor ace	A	39	187400	27.09.2025
375.	Libăr Adriana	impiegat de mișcare	A	14	185774	20.12.2025
376.	Lișman Tiberiu Ionuț	macaragiul tren intervenție	A	17	197026	10.11.2025
377.	Lovász Arnold	mecanic ajutor	A	27	194335	10.11.2025
378.	Luca Ioan	șef manevră	A	53	195277	25.11.2025
379.	Luca Marian	impiegat de mișcare	A	14	193633	03.11.2025
380.	Luca Vasile	conductor tren	A	5	195261	16.11.2025
381.	Luncașu Dănuț George	șef tren	A	6	193649	03.11.2025
382.	Luncașu Dănuț George	șef tren	A	6	193666	03.11.2025
383.	Luncașu Vasile Ciprian	șef tren	A	6	193650	03.11.2025
384.	Luncașu Vasile Ciprian	șef tren	A	6	193667	03.11.2025
385.	Lungu Florin Doru	impiegat de mișcare	A	14	191666	02.12.2025
386.	Lungu Gabriel	electromecanic scb	A	10	195306	08.12.2025
387.	Lupu Ilie Sebastian	șef echipă întreținere cale	A	52	195299	08.12.2025
388.	Lupu Mihail	șef echipă întreținere cale	A	52	195300	08.12.2025
389.	Lupu Viorel	manevrant vagoane	A	24	193707	15.12.2025
390.	Luță Silviu Alexandru	revizor ace	A	39	195220	26.10.2025
391.	Luță Silviu Alexandru	revizor ace	A	39	195219	26.10.2025
392.	Macavei Ion Florin	mecanic ajutor	A	27	195293	08.12.2025
393.	Macovei Ioana	impiegat de mișcare	A	14	197049	09.12.2025
394.	Macovei Ioana	impiegat de mișcare	A	14	197051	09.12.2025
395.	Macovei Iuliana	impiegat de mișcare	A	14	191667	02.12.2025
396.	Maftei Marian Cristinel	mecanic mașini grele de cale	A	28	196293	20.12.2025
397.	Malița Florian Dumitru	impiegat de mișcare	A	14	196252	09.12.2025
398.	Manea Adrian Ștefan	șef tren	A	6	193628	03.11.2025
399.	Manea Adrian Ștefan	șef manevră	A	53	193681	17.11.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
400.	Manea Adrian Ștefan	șef manevră	A	53	193685	17.11.2025
401.	Manea Victoraș Constantin	șef tren	A	6	193651	03.11.2025
402.	Manea Victoraș Constantin	șef tren	A	6	193668	03.11.2025
403.	Mangu Florentin Stelian	mecanic ajutor	A	27	195266	01.12.2025
404.	Manolache Constantin Liviu	conductor tren	A	5	195262	16.11.2025
405.	Manta Adrian	manevrant vagoane	A	24	195275	25.11.2025
406.	Mara Nicolae Simion	mecanic drezină pantograf	A	2	194313	27.10.2025
407.	Marc Valer Ioan	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196212	10.11.2025
408.	Mareș Gheorghe	șef manevră	A	53	195278	25.11.2025
409.	Margan Aurel	impiegat de mișcare	A	14	196196	08.11.2025
410.	Maria Adrian Marius	mecanic ajutor	A	27	189931	11.11.2025
411.	Marian Vlad Sorin	mecanic ajutor	A	27	188704	10.11.2025
412.	Marica Ștefan Nicolae	acar	A	1	195241	11.11.2025
413.	Marin Bogdan Marius	mecanic ajutor	A	27	189943	11.11.2025
414.	Marin Constantin	mecanic ajutor	A	27	189944	11.11.2025
415.	Marinescu Brutus Antim	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189982	20.12.2025
416.	Marinescu Ovidiu Cristian	impiegat de mișcare	A	14	193680	17.11.2025
417.	Marinoiu Georgeta	conductor tren	A	5	195252	16.11.2025
418.	Mariș Gheorghe	revizor ace	A	39	192652	09.11.2025
419.	Marti Ezechiel	impiegat de mișcare	A	14	182984	10.11.2025
420.	Martincsek Dan	impiegat de mișcare	A	14	196197	08.11.2025
421.	Mascaliuc Mihai	revizor ace	A	39	192665	09.11.2025
422.	Maxim Constantin	manevrant vagoane	A	24	187412	28.10.2025
423.	Mărgărint Gelu	revizor ace	A	39	191659	26.10.2025
424.	Mărgărint Gelu	revizor ace	A	39	191660	26.10.2025
425.	Mărginaș Daniel Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	188692	22.10.2025
426.	Mărunțelu Cătălin Florin	mecanic mașini grele de cale	A	28	196294	20.12.2025
427.	Melinte Costică	acar	A	1	197043	08.12.2025
428.	Merce Cristian Aurel	impiegat de mișcare	A	14	198011	21.12.2025
429.	Miclea Alexandru	șef tren	A	6	182999	24.11.2025
430.	Micloș Elena	impiegat de mișcare	A	14	194328	27.10.2025
431.	Micloș Elena	impiegat de mișcare	A	14	194329	27.10.2025
432.	Micu Ionel	acar	A	1	189901	18.10.2025
433.	Micuci Adrian	impiegat de mișcare	A	14	192653	09.11.2025
434.	Miculescu Ioan Sorin	impiegat de mișcare	A	14	196198	08.11.2025
435.	Migiu Dumitru Rareș	mecanic ajutor	A	27	189938	11.11.2025
436.	Mihai Daniela	șef tren	A	6	195210	27.10.2025
437.	Mihalache Adrian	mecanic ajutor	A	27	195291	08.12.2025
438.	Mihaly Levente	impiegat de mișcare	A	14	194340	09.12.2025
439.	Mihart Emilian	impiegat de mișcare	A	14	196199	08.11.2025
440.	Mihăilă Florică	acar	A	1	195235	10.11.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
441.	Mihăilă Violeta Carmen	șef stație	A	54	187428	16.12.2025
442.	Mihăilescu Alin	mecanic ajutor	A	27	195282	10.12.2025
443.	Milea Daniel	impiegat de mișcare	A	14	185775	20.12.2025
444.	Mina Dănuț	mecanic ajutor	A	27	195269	01.12.2025
445.	Mircea Paul	impiegat de mișcare	A	14	187429	16.12.2025
446.	Mirică Adrian Claudiu	mecanic mașini grele de cale	A	28	196269	20.12.2025
447.	Miron Dan	impiegat de mișcare	A	14	185790	20.12.2025
448.	Mitrea Silviu Constantin	impiegat de mișcare	A	14	193631	03.11.2025
449.	Mitrea Silviu Constantin	impiegat de mișcare	A	14	193632	03.11.2025
450.	Mitrică Ionuț Robert	mecanic ajutor	A	27	189942	11.11.2025
451.	Mîrleneanu Viorel Mircea	impiegat de mișcare	A	14	195636	17.11.2025
452.	Miț Bogdan Ionuț	mecanic ajutor	A	27	189913	08.11.2025
453.	Mocoi Flavius Nicolae	șef tren	A	6	196237	08.12.2025
454.	Moglan Radu	șef district linii	A	45	195303	08.12.2025
455.	Moisa Samuil Lucian	acar	A	1	182991	24.11.2025
456.	Moldovan Gavril Daniel	șef manevră	A	53	198004	21.12.2025
457.	Moldovan Ionel	șef manevră	A	53	198005	21.12.2025
458.	Moldovan Vasile	acar	A	1	194330	27.10.2025
459.	Morararu Emanuel Gabriel	șef district lc	A	48	197010	26.10.2025
460.	Moroșanu Ioana Loredana	impiegat de mișcare	A	14	195635	26.10.2025
461.	Motoacă George	șef tren	A	6	193710	15.12.2025
462.	Motoacă George	șef tren	A	6	193652	03.11.2025
463.	Motoacă George	șef tren	A	6	193669	03.11.2025
464.	Moț Florin	mecanic ajutor	A	27	195284	08.12.2025
465.	Moței Alexandru	șef stație	A	54	191661	26.10.2025
466.	Muller Ileana	impiegat de mișcare	A	14	196200	08.11.2025
467.	Munteanu Ionel Georgetel	impiegat de mișcare	A	14	187409	29.09.2025
468.	Murar Adrian Ovidiu	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196213	10.11.2025
469.	Mureșan Florin Marin	mecanic ajutor	A	27	196301	28.12.2025
470.	Mureșan Viorel	șef manevră	A	53	198006	21.12.2025
471.	Musca Cornel Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	196221	10.11.2025
472.	Muscariu Iosif	impiegat de mișcare	A	14	192674	02.12.2025
473.	Musceleanu Ionel	șef tren	A	6	195229	20.10.2025
474.	Muthi Leon	acar	A	1	188701	01.11.2025
475.	Muthi Leon	acar	A	1	188738	27.12.2025
476.	Nan Daniel Nicu	impiegat de mișcare	A	14	196222	10.11.2025
477.	Nan Nicolae	revizor ace	A	39	192666	09.11.2025
478.	Nastai Teofil Vasile	impiegat de mișcare	A	14	198012	21.12.2025
479.	Nasture Constantin Nicușor	impiegat de mișcare	A	14	193697	08.12.2025
480.	Nădășan Florin Ioan	impiegat de mișcare	A	14	182985	10.11.2025
481.	Neacșu Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	192654	09.11.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
482.	Neață Florin	impiegat de mișcare	A	14	195238	10.11.2025
483.	Nedelcu Constantin	șef tren	A	6	195308	24.11.2025
484.	Nedelka István Csaba	impiegat de mișcare	A	14	194653	09.12.2025
485.	Neghină Dumitru	șef tren	A	6	189999	21.12.2025
486.	Neghină Dumitru	șef tren	A	6	189998	21.12.2025
487.	Neghină Dumitru	șef tren	A	6	189908	02.11.2025
488.	Negoescu Adrian Sinel	șef tren	A	6	193639	03.11.2025
489.	Negoescu Adrian Sinel	șef tren	A	6	193653	03.11.2025
490.	Negoescu Adrian Sinel	șef tren	A	6	193670	03.11.2025
491.	Nicolae Gheorghe	mecanic mașini grele de cale	A	28	196291	20.12.2025
492.	Nicolescu Adela	impiegat de mișcare	A	14	192639	28.10.2025
493.	Niculescu Ion	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189985	20.12.2025
494.	Nicuță Daniel Florin	impiegat de mișcare	A	14	194327	27.10.2025
495.	Nistor Daniel	mecanic mașini grele de cale	A	28	196270	20.12.2025
496.	Nistor Dragomir Violeta	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196214	10.11.2025
497.	Nistor Ion	mecanic mașini grele de cale	A	28	196271	20.12.2025
498.	Nistor Lin	impiegat de mișcare	A	14	196201	08.11.2025
499.	Nistor Nony Valentin	șef stație rezervă	A	56	191668	02.12.2025
500.	Niță Georgeta	impiegat de mișcare	A	14	183879	17.11.2025
501.	Niță Gheorghe	revizor ace	A	39	187401	27.09.2025
502.	Nițu Leonard Ionel	șef manevră	A	53	193682	17.11.2025
503.	Nițu Leonard Ionel	șef manevră	A	53	193686	17.11.2025
504.	Noaje Daniel	mecanic ajutor	A	27	189914	08.11.2025
505.	Novac Viorel	șef district lc	A	48	195224	27.10.2025
506.	Oancea Cosmin Valentin	impiegat de mișcare	A	14	185776	20.12.2025
507.	Oancea Sorin Constantin	conducător tren	A	5	195263	16.11.2025
508.	Oarcea Mihai	impiegat de mișcare	A	14	196206	10.11.2025
509.	Obadă Dumitru	manevrant vagoane	A	24	197055	08.12.2025
510.	Obreja Constantin Ciprian	impiegat de mișcare	A	14	197013	03.11.2025
511.	Oglice Marius Cristian	mecanic ajutor	A	27	189934	11.11.2025
512.	Oltean Florin Grigore	mecanic mașini grele de cale	A	28	196295	20.12.2025
513.	Onceriu Kerekes Ion	șef tren	A	6	194337	17.11.2025
514.	Onciu Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	191669	02.12.2025
515.	Oprea Teodor Dănuț	mecanic ajutor	A	27	196302	28.12.2025
516.	Oprescu Elena	impiegat de mișcare	A	14	185777	20.12.2025
517.	Oproiu Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	187415	29.11.2025
518.	Opruț Cosmin Moise	impiegat de mișcare	A	14	192671	22.11.2025
519.	Opruț Cosmin Moise	impiegat de mișcare	A	14	192672	22.11.2025
520.	Orosz Iosif	acar	A	1	188716	22.11.2025
521.	Orosz Iosif	acar	A	1	188740	27.12.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
522.	Otgon Costin Damian	șef stație	A	54	187402	27.09.2025
523.	Pacioga Alexandru	șef tren	A	6	193654	03.11.2025
524.	Pacioga Alexandru	șef tren	A	6	193671	03.11.2025
525.	Pais Iulian Sorin	mecanic ajutor	A	27	189915	08.11.2025
526.	Panaite Andrei Valentin	impiegat de mișcare	A	14	193634	03.11.2025
527.	Pantea Ioan	impiegat de mișcare	A	14	196253	09.12.2025
528.	Panțuru Nicoleta	impiegat de mișcare	A	14	185778	20.12.2025
529.	Paraschiv Adriana	impiegat de mișcare	A	14	185779	20.12.2025
530.	Parmac Gheorghită	impiegat de mișcare	A	14	193679	17.11.2025
531.	Partenie Mihai Doru	șef district lc	A	48	196215	10.11.2025
532.	Patnoschi Gheorghită	mecanic ajutor	A	27	197020	03.11.2025
533.	Patriche Mihaela Elisabeta	impiegat de mișcare	A	14	176888	04.11.2025
534.	Pauliuc Iosif	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196183	28.10.2025
535.	Păscuț Ramona Claudia	impiegat de mișcare	A	14	196223	10.11.2025
536.	Pătrașcu Valentin Ștefănuț	mecanic ajutor	A	27	189941	11.11.2025
537.	Păun Ionel	picher	A	37	193693	23.11.2025
538.	Peca Florentina Ely	impiegat de mișcare	A	14	189950	23.11.2025
539.	Pelin Vasile	dispecer energetic feroviar	A	8	196287	20.12.2025
540.	Percze Daniel	impiegat de mișcare	A	14	192655	09.11.2025
541.	Pereș Lidia	impiegat de mișcare	A	14	196235	26.11.2025
542.	Perișoară Valentin	impiegat de mișcare	A	14	193700	08.12.2025
543.	Petcu Cristian Daniel	șef stație	A	54	189992	20.12.2025
544.	Petrache Gheorghe	mecanic ajutor	A	27	193626	03.11.2025
545.	Petrachi Costel	șef tren	A	6	196176	28.10.2025
546.	Petrar Ileana	impiegat de mișcare	A	14	196207	10.11.2025
547.	Petre Nicolae	mecanic mașini grele de cale	A	28	196260	20.12.2025
548.	Petrescu Ionuț Laurențiu	impiegat de mișcare	A	14	189955	22.11.2025
549.	Petrișor Marin Sorin	revizor ace	A	39	198002	08.12.2025
550.	Petrov Cătălin	șef stație	A	54	183882	02.12.2025
551.	Pinciuc Mihai Cristian	șef district lc	A	48	197011	26.10.2025
552.	Pinte Rareș Adrian	mecanic ajutor	A	27	188705	10.11.2025
553.	Pintilei Georgică	acar	A	1	191679	15.12.2025
554.	Pițoiu George Constantin	șef tren	A	6	193640	03.11.2025
555.	Pițoiu George Constantin	șef tren	A	6	193655	03.11.2025
556.	Pițoiu George Constantin	șef tren	A	6	193672	03.11.2025
557.	Pițoiu Severică	manevrant vagoane	A	24	193708	15.12.2025
558.	Pîrjol Adrian Ion	mecanic ajutor	A	27	189973	29.11.2025
559.	Pîrjol Dănuț Liviu	impiegat de mișcare	A	14	187430	16.12.2025
560.	Pîrvu Gheorghe	șef tren	A	6	189971	24.11.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
561.	Pîrvucică Vasile	impiegat de mișcare	A	14	192656	09.11.2025
562.	Pîslaru Adrian	revizor cale și puncte periculoase	A	42	195295	08.12.2025
563.	Pleșu George Dan	impiegat de mișcare	A	14	196254	09.12.2025
564.	Plugaru Lăcrămioara	impiegat de mișcare	A	14	193675	17.11.2025
565.	Pocean Florin	impiegat de mișcare	A	14	194322	27.10.2025
566.	Pocean Florin	impiegat de mișcare	A	14	194325	27.10.2025
567.	Pomîrleanu Aurora	impiegat de mișcare	A	14	193677	17.11.2025
568.	Pop Adrian Cristian	impiegat de mișcare	A	14	182992	24.11.2025
569.	Pop Francisc Ernest	șef echipă întreținere cale	A	52	195296	08.12.2025
570.	Pop George	impiegat de mișcare	A	14	182986	10.11.2025
571.	Pop Mariana Carmen	șef tren	A	6	188703	08.11.2025
572.	Pop Mariana Carmen	șef tren	A	6	188693	28.10.2025
573.	Pop Mariana Carmen	șef tren	A	6	188711	08.11.2025
574.	Pop Marius Gabriel Marian	mecanic mașini grele de cale	A	28	196261	20.12.2025
575.	Pop Mihăiță Iulian	șef echipă întreținere cale	A	52	195302	08.12.2025
576.	Pop Teofil	mecanic ajutor	A	27	188696	25.10.2025
577.	Popa Dănuț	impiegat de mișcare	A	14	192632	28.10.2025
578.	Popa Gheorghe Laurențiu	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189986	20.12.2025
579.	Popa Marin	șef tren	A	6	188720	25.11.2025
580.	Popa Marin	șef tren	A	6	188725	07.12.2025
581.	Popa Marin	șef tren	A	6	188727	07.12.2025
582.	Popa Teodor	mecanic mașini grele de cale	A	28	196280	20.12.2025
583.	Popescu Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	195643	22.11.2025
584.	Popescu Marcel	șef tren	A	6	197040	08.12.2025
585.	Popescu Marin Cosmin	mecanic ajutor	A	27	189923	10.11.2025
586.	Popescu Octavian Virgil	impiegat de mișcare	A	14	187431	16.12.2025
587.	Popescu Răscăcea Ionuț Daniel	mecanic ajutor	A	27	189965	24.11.2025
588.	Popescu Silviu	impiegat de mișcare	A	14	193676	17.11.2025
589.	Popoeag Gheorghe	șef stație	A	54	191658	26.10.2025
590.	Popuțe Irina	acar	A	1	192633	28.10.2025
591.	Porumb Cătălin Alexandru	acar	A	1	188715	17.11.2025
592.	Porumb Sebastian Ionuț	mecanic ajutor	A	27	188706	10.11.2025
593.	Potopia Florin	dispecer energetic feroviar	A	8	196288	20.12.2025
594.	Potrea Dinu	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	196243	09.12.2025
595.	Preda Adrian	conductor tren	A	5	195253	16.11.2025
596.	Preda Dumitru	impiegat de mișcare	A	14	185780	20.12.2025
597.	Preda Marius Bogdan	impiegat de mișcare	A	14	195313	08.12.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
598.	Preda Silviu	șef stație	A	54	195644	22.11.2025
599.	Predescu Mihai	impiegat de mișcare	A	14	187516	29.11.2025
600.	Prisecaru Liviu Daniel	impiegat de mișcare	A	14	197048	09.12.2025
601.	Prisecaru Liviu Daniel	impiegat de mișcare	A	14	197035	17.11.2025
602.	Prisecaru Liviu Daniel	impiegat de mișcare	A	14	197030	17.11.2025
603.	Puiu Ștefan Dănuț	mecanic ajutor	A	27	189966	24.11.2025
604.	Purice Gheorghe	șef stație	A	54	194312	27.10.2025
605.	Pusok Istvan	acar	A	1	188736	21.12.2025
606.	Pușcaș Liviu	acar	A	1	182993	24.11.2025
607.	Pușcașu Gheorghe	șef echipă întreținere cale	A	52	195301	08.12.2025
608.	Puțan Viorel	acar	A	1	193630	03.11.2025
609.	Radu Furnigel	mecanic ajutor	A	27	194345	08.12.2025
610.	Radu Marian	mecanic ajutor	A	27	195283	08.12.2025
611.	Radu Mariana	impiegat de mișcare	A	14	194318	27.10.2025
612.	Radu Valentin Gabriel	impiegat de mișcare	A	14	195645	22.11.2025
613.	Radu Valentin Ionuț	mecanic ajutor	A	27	195288	08.12.2025
614.	Rafira Ion Răzvan	mecanic locomotivă - automotor	A	26	195264	02.11.2025
615.	Rașca Ioan	impiegat de mișcare	A	14	196255	09.12.2025
616.	Răcăreanu Alin Ionuț	mecanic ajutor	A	27	189933	11.11.2025
617.	Rădășanu Mihaela	impiegat de mișcare	A	14	193692	17.11.2025
618.	Rădășanu Mihaela	impiegat de mișcare	A	14	193699	08.12.2025
619.	Rădășanu Mihaela	impiegat de mișcare	A	14	193701	08.12.2025
620.	Rădăuceanu Costică	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	197050	09.12.2025
621.	Rădoi Aurel Nicușor	mecanic ajutor	A	27	189946	11.11.2025
622.	Răducanu Marius Aurel	impiegat de mișcare	A	14	195217	25.10.2025
623.	Răducea George Gabriel	electromecanic scb	A	10	195239	10.11.2025
624.	Rădulescu Daniel	șef district lc	A	48	195222	27.10.2025
625.	Răscăcea Adrian George	mecanic ajutor	A	27	189959	23.11.2025
626.	Răscăcea Eusebiu Cosmin	mecanic ajutor	A	27	189916	08.11.2025
627.	Răniosu Ioan	revizor ace	A	39	192657	09.11.2025
628.	Rera Răzvan Aurel	mecanic ajutor	A	27	196236	07.12.2025
629.	Ristoiu Nicolae	șef manevră	A	53	189990	20.12.2025
630.	Rînjea Elena	impiegat de mișcare	A	14	195214	25.10.2025
631.	Roman Mirela	șef stație	A	54	191670	02.12.2025
632.	Roșca Daniel	impiegat de mișcare	A	14	187403	27.09.2025
633.	Roșca Daniel	impiegat de mișcare	A	14	187404	27.09.2025
634.	Ruicu Marian Cosmin	mecanic ajutor	A	27	189917	08.11.2025
635.	Rus Petru Teodor	acar	A	1	188722	03.12.2025
636.	Rusu Marcel	acar	A	1	191680	15.12.2025
637.	Sallai Cristian Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	196256	09.12.2025
638.	Samoilă Cristinel	manevrant vagoane	A	24	193709	15.12.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
639.	Samoilă Sorin	acar	A	1	187432	16.12.2025
640.	Sanda George Valentin	șef stație	A	54	185745	22.11.2025
641.	Sanda George Valentin	șef stație	A	54	185746	22.11.2025
642.	Saucă Georgică	acar	A	1	191681	15.12.2025
643.	Saucă Petre	impiegat de mișcare	A	14	191682	15.12.2025
644.	Savu Emil Tudor	impiegat de mișcare	A	14	189994	20.12.2025
645.	Sălăjan Vasile Zaharie	mecanic mașini grele de cale	A	28	196262	20.12.2025
646.	Sălcianu Cornel Ion	acar	A	1	187417	29.11.2025
647.	Săsăran Gheorghe	acar	A	1	198013	21.12.2025
648.	Săsăran Nicolae Dumitru	acar	A	1	198014	21.12.2025
649.	Săvulescu Marian	impiegat de mișcare	A	14	185748	07.12.2025
650.	Săvulescu Marian	impiegat de mișcare	A	14	185749	07.12.2025
651.	Săvulescu Marian	impiegat de mișcare	A	14	185754	10.12.2025
652.	Săvulescu Marian	impiegat de mișcare	A	14	185756	10.12.2025
653.	Sârb Vasile	mecanic ajutor	A	27	188713	23.11.2025
654.	Scheuleac Liliana Elena	conducător tren	A	5	195254	16.11.2025
655.	Segneanu Mihai	mecanic ajutor	A	27	194344	08.12.2025
656.	Senegeac Viorica	revizor ace	A	39	192658	09.11.2025
657.	Serafim Marius Călin Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	188733	20.12.2025
658.	Serafim Marius Călin Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	188734	20.12.2025
659.	Simionescu Lenuța	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	185791	20.12.2025
660.	Simovici George	șef district lc	A	48	195225	27.10.2025
661.	Sircuța Călin Teodor	șef stație	A	54	196234	26.11.2025
662.	Sîna Vasile Sebastian	acar	A	1	198015	21.12.2025
663.	Soare Constantin Cosmin	șef manevră	A	53	193683	17.11.2025
664.	Soare Constantin Cosmin	șef manevră	A	53	193687	17.11.2025
665.	Soare Dan Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	185781	20.12.2025
666.	Soare Gheorghe	șef tren	A	6	195309	24.11.2025
667.	Socel Maricel	mecanic ajutor	A	27	196225	12.11.2025
668.	Spătaru George Florentin	mecanic ajutor	A	27	189935	11.11.2025
669.	Spătaru Gheorghe Ionuț	acar	A	1	199004	20.12.2025
670.	Stan Floare	acar	A	1	192667	09.11.2025
671.	Stan Ionel	revizor ace	A	39	192659	09.11.2025
672.	Stan Pavel Nicolae	șef tren	A	6	196238	08.12.2025
673.	Stanciu Constantin	impiegat de mișcare	A	14	185744	28.10.2025
674.	Stanciu Elena	păzitor barieră	A	36	189930	11.11.2025
675.	Stanciu Gheorghe	șef manevră	A	53	195279	25.11.2025
676.	Stanciu Gheorghîță	responsabil sc - lfi	A	65	189991	20.12.2025
677.	Stanciu Iulia	impiegat de mișcare	A	14	185782	20.12.2025
678.	Stancu Florin	impiegat de mișcare	A	14	192634	28.10.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
679.	Stănășel Daniel Florin	mecanic ajutor	A	27	189918	08.11.2025
680.	Stepan Stelian	șef tură regulator mișcare	A	60	189976	20.12.2025
681.	Știngă Florian	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	189978	20.12.2025
682.	Stoia Petrică	revizor ace	A	39	192660	09.11.2025
683.	Stoica Costel	șef tren	A	6	193656	03.11.2025
684.	Stoica Costel	șef tren	A	6	193673	03.11.2025
685.	Stoica Mădălina Ioana	impiegat de mișcare	A	14	194315	27.10.2025
686.	Stoica Mădălina Ioana	impiegat de mișcare	A	14	194319	27.10.2025
687.	Stoica Mădălina Ioana	impiegat de mișcare	A	14	194326	27.10.2025
688.	Stoica Vasile Rareș	mecanic mașini grele de cale	A	28	196272	20.12.2025
689.	Stoichițescu Stelian	impiegat de mișcare	A	14	187405	27.09.2025
690.	Stratone Silviu Mihai	impiegat de mișcare	A	14	185783	20.12.2025
691.	Strava Cornel Mircea	acar	A	1	182994	24.11.2025
692.	Stroe Gina Mădălina	impiegat de mișcare	A	14	185784	20.12.2025
693.	Stuparu Adrian Ion	acar	A	1	189956	22.11.2025
694.	Stuparu Gabriela	impiegat de mișcare	A	14	195307	24.11.2025
695.	Sturz Nicolae Marin	șef tren	A	6	188719	22.11.2025
696.	Sturz Nicolae Marin	șef tren	A	6	188724	07.12.2025
697.	Sturz Nicolae Marin	șef tren	A	6	188726	07.12.2025
698.	Suditu Viorica	șef stație	A	54	176885	20.10.2025
699.	Surugiu Răzvan Adrian	șef district lc	A	48	195226	27.10.2025
700.	Suruzhiu Vasyl	mecanic locomotivă - automotor	A	26	197038	24.11.2025
701.	Szasz Iulius	acar	A	1	194334	27.10.2025
702.	Szemak Illyes	acar	A	1	188694	28.10.2025
703.	Șandru Petru	impiegat de mișcare	A	14	196202	08.11.2025
704.	Șerban Genel	șef tren	A	6	193657	03.11.2025
705.	Șerban Genel	șef tren	A	6	193674	03.11.2025
706.	Șerban Liviu Lică	impiegat de mișcare	A	14	185785	20.12.2025
707.	Ștefan Cristian	dispecer energetic feroviar	A	8	195240	10.11.2025
708.	Ștefan Dorel	impiegat de mișcare	A	14	193696	08.12.2025
709.	Șumălan Marin	păzitor barieră	A	36	188689	28.10.2025
710.	Tala Maria	impiegat de mișcare	A	14	188700	01.11.2025
711.	Tala Maria	impiegat de mișcare	A	14	188743	27.12.2025
712.	Tala Maria	impiegat de mișcare	A	14	188741	27.12.2025
713.	Tala Maria	impiegat de mișcare	A	14	188742	27.12.2025
714.	Tala Maria	impiegat de mișcare	A	14	188744	27.12.2025
715.	Taloș Aron Cornel	impiegat de mișcare	A	14	182987	10.11.2025
716.	Tamaș Florin	mecanic mașini grele de cale	A	28	196279	20.12.2025
717.	Tăbăcaru Ionica	revizor ace	A	39	198003	08.12.2025
718.	Tănase Costel Alin	impiegat de mișcare	A	14	185786	20.12.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației,
emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
719.	Tărăsăscu Maria	impiegat de mișcare	A	14	196284	20.12.2025
720.	Tăut Dănuț	acar	A	1	182995	24.11.2025
721.	Tecar Daniela	revizor ace	A	39	192670	10.11.2025
722.	Tegzeș Lucian Adrian	impiegat de mișcare	A	14	182996	24.11.2025
723.	Terziu Ilie	impiegat de mișcare	A	14	196189	08.11.2025
724.	Teșu Vasile Didi	dispecer energetic feroviar	A	8	196289	20.12.2025
725.	Tipa Victor	impiegat de mișcare	A	14	187410	29.09.2025
726.	Țițu Dragoș Marian	mecanic ajutor	A	27	189919	08.11.2025
727.	Tiviș Florin Ion	mecanic ajutor	A	27	189939	11.11.2025
728.	Toader Cătălin Florin	mecanic ajutor	A	27	189940	11.11.2025
729.	Toader Teofil Cosmin	impiegat de mișcare	A	14	196257	09.12.2025
730.	Todașcă Marcel	șef stație	A	54	191683	15.12.2025
731.	Todinca Ionuț Nicolae	mecanic mașini grele de cale	A	28	196273	20.12.2025
732.	Todoran Liviu	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	188714	19.11.2025
733.	Tomescu Ion	impiegat de mișcare	A	14	187433	16.12.2025
734.	Tomeștean Gabriel Alin	montator scb	A	32	196298	23.12.2025
735.	Tomșa Cristina Adina	impiegat de mișcare	A	14	188718	22.11.2025
736.	Toth Mihai	acar	A	1	196285	20.12.2025
737.	Trăilescu Eugen	impiegat de mișcare	A	14	196283	20.12.2025
738.	Trăscău Maria	impiegat de mișcare	A	14	187434	16.12.2025
739.	Tudor Constantin	revizor cale	A	40	189972	22.11.2025
740.	Tudor Nicolae	mecanic ajutor	A	27	189932	11.11.2025
741.	Tudose Răzvan Costin	mecanic ajutor	A	27	189945	11.11.2025
742.	Tulea Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	196208	10.11.2025
743.	Tupan Ionel	impiegat de mișcare	A	14	187411	29.09.2025
744.	Turcu Ion	păzitor barieră	A	36	189968	24.11.2025
745.	Turnagiu Marin	mecanic ajutor	A	27	189920	08.11.2025
746.	Turuican Voicu	revizor ace	A	39	187406	27.09.2025
747.	Țibuleac Vasile Daniel	șef tren	A	6	195271	25.11.2025
748.	Țincă Vasile Dorel	șef tren	A	6	196184	05.11.2025
749.	Țuțușanu Vlăduț Ionuț	impiegat de mișcare	A	14	197028	17.11.2025
750.	Țuțușanu Vlăduț Ionuț	impiegat de mișcare	A	14	197036	17.11.2025
751.	Țuțușanu Vlăduț Ionuț	impiegat de mișcare	A	14	197031	17.11.2025
752.	Ungureanu Camelia	acar	A	1	193627	03.11.2025
753.	Ungureanu Lucian	impiegat de mișcare	A	14	197041	08.12.2025
754.	Uruc Marian	mecanic mașini grele de cale	A	28	196274	20.12.2025
755.	Urzeală Dan	acar	A	1	195242	11.11.2025
756.	Urcică Mihaiela	conductor tren	A	5	195255	16.11.2025
757.	Vancea Vlad Dorel	păzitor barieră	A	36	188690	28.10.2025
758.	Varga Atila	mecanic ajutor	A	27	188731	10.12.2025
759.	Vasilca Anton	acar	A	1	192668	09.11.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
760.	Vasile Gheorghe	acar	A	1	195221	27.10.2025
761.	Vasilescu Dornica	impiegat de mișcare	A	14	192640	28.10.2025
762.	Vastag Rozalia	revizor ace	A	39	192661	09.11.2025
763.	Vațan Vlad Vasile	mecanic ajutor	A	27	196303	28.12.2025
764.	Văcaru Karol Ion	impiegat de mișcare	A	14	176886	20.10.2025
765.	Văcaru Vasile Iulian	mecanic ajutor	A	27	189929	11.11.2025
766.	Văleanu Cosmin Constantin	șef manevră	A	53	193684	17.11.2025
767.	Văleanu Cosmin Constantin	șef manevră	A	53	193688	17.11.2025
768.	Vătășescu Dorin	impiegat de mișcare	A	14	196258	09.12.2025
769.	Vătășescu Gabriel Ionuț	șef tren	A	6	195231	10.11.2025
770.	Vârva Irina Elena	impiegat de mișcare	A	14	196182	28.10.2025
771.	Velicu Eduard Marius	impiegat de mișcare	A	14	195646	22.11.2025
772.	Vereș Florian	acar	A	1	185753	10.12.2025
773.	Vereș Ioan Vasile	șef stație	A	54	188735	21.12.2025
774.	Verzea Dorian Dragoș	mecanic mașini grele de cale	A	28	196275	20.12.2025
775.	Vicol Corneliu	șef tren	A	6	193711	15.12.2025
776.	Vinț Silvia Fănica	revizor ace	A	39	192635	28.10.2025
777.	Vizi Iosif Adrian	șef tren	A	6	196259	10.12.2025
778.	Viziteu Constantin	șef stație	A	54	191671	02.12.2025
779.	Vizitiu Vigu	acar	A	1	195243	11.11.2025
780.	Vijjală Ion Valentin	impiegat de mișcare	A	14	193635	03.11.2025
781.	Vlad Angelica	impiegat de mișcare	A	14	195647	22.11.2025
782.	Vlad Florin	șef district linii	A	45	189906	08.11.2025
783.	Vlad Georgeta	șef stație	A	54	188723	03.12.2025
784.	Vlad Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	182988	10.11.2025
785.	Vlăsceanu Elena	revizor ace	A	39	195311	08.12.2025
786.	Voica Constantin Cristian	șef district lc	A	48	189954	22.11.2025
787.	Voinea Andrei Voinea	dispecer energetic feroviar	A	8	189997	20.12.2025
788.	Voinea Angelica Mihaela	impiegat de mișcare	A	14	185787	20.12.2025
789.	Vraja Alin	impiegat de mișcare	A	14	195237	10.11.2025
790.	Zaficu Alin	impiegat de mișcare	A	14	192641	28.10.2025
791.	Zaharia Emil	revizor tehnic vagoane	A	43	189981	20.12.2025
792.	Zamfirache Grigore	mecanic mașini grele de cale	A	28	196276	20.12.2025
793.	Zamfirescu Adrian	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189926	10.11.2025
794.	Zdrite Dumitru Viorel	acar	A	1	182997	24.11.2025
795.	Zeca Roxana Georgiana	impiegat de mișcare	A	14	185788	20.12.2025
796.	Zgavaroagea Ion Adi	acar	A	1	199005	20.12.2025
797.	Zmărăndoiu Ilie	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189987	20.12.2025
798.	Zugravu Mihai Gigel	șef stație	A	54	191672	02.12.2025
799.	Zvoștișteanu C-tin	acar	A	1	194331	27.10.2025
800.	Zvoștișteanu C-tin	acar	A	1	194332	27.10.2025

* Informațiile complete privind autorizațiile/permisele sunt specificate în formatul electronic al revistei.

** Conform prevederilor OMTCT 2262/2005, autorizațiile/permisele sunt valabile 5 ani de la data eliberării.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

Duplicate ale autorizațiilor/permiselor pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
1.	Beldiman Niculina	electromecanic scb	A	10	25619	18.12.2022
2.	Bublic Ioan	șef tren	A	6	70529	17.02.2023
3.	Bublic Ioan	șef tren	A	6	70678	17.02.2023
4.	Bublic Ioan	șef tren	A	6	70605	17.02.2023
5.	Bursașiu Traian Tudor	mecanic ajutor	A	27	166844	24.07.2021

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
6.	Huluță Carmen	impiegat de mișcare	A	14	184416	25.10.2023
7.	Stănilă Lucian	revizor tehnic vagoane	A	43	74480	09.07.2023

* Informațiile complete privind autorizațiile/permisele sunt specificate în formatul electronic al revistei.

** Conform prevederilor OMTCT 2262/2005, autorizațiile/permisele sunt valabile 5 ani de la data eliberării.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației retrase conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Data eliberării
			Tip	Serie	Nr.	
1.	Benedek Lehel	revizor cale	A	40	61078	27.05.2008
2.	Dobrilă Ion	șef echipă întreținere cale	A	52	83888	23.02.2009
3.	Pándy István	revizor tehnic vagoane	A	43	59095	27.08.2007
4.	Smîntîină Petru	mecanic ajutor	A	27	46529	16.05.2008
5.	Smîntîină Petru	mecanic ajutor	A	27	46297	15.05.2008
6.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	P	26	153437	22.03.2013
7.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	A	26	75376	30.06.2009
8.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	P	26	33385	20.06.2008

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Data eliberării
			Tip	Serie	Nr.	
9.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	A	26	192179	04.06.2019
10.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	P	26	33416	18.06.2008
11.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	A	26	133648	15.10.2010
12.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	A	26	44373	12.11.2008
13.	Smîntîină Petru	mecanic ajutor	A	27	46413	16.05.2008
14.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	A	26	33457	19.06.2008
15.	Smîntîină Petru	mecanic locomotivă - automotor	P	26	33354	20.06.2008

* Informațiile complete privind autorizațiile/permisele sunt specificate în formatul electronic al revistei.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

Declarații de recunoaștere a examinatorilor care efectuează evaluarea mecanicilor de locomotivă privind cunoștințele profesionale de material rulant, de infrastructură și cunoștințele lingvistice, acordate conform OMT 615/2015, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Nr. declarație	Nume și prenume examinator	Tip declarație (nouă/ reînnoită/ modificată)	Domeniile de competență examinator				Denumire angajator	Valabilitate declarație*	
				Limba de evaluare	Cunoștințe profesionale de material rulant		Cunoștințe profesionale de infrastructură			
					Evaluare teoretică	Evaluare practică	Evaluare teoretică			Evaluare practică
1.	RO 2020/BV/031	ȚEPELUȘ VASILE	nouă	română	da	nu	da	nu	SNTFM "CFR MARFĂ"SA - CZM BRAȘOV	18.12.2022

* Valabilitatea declarației de recunoaștere a examinatorilor este în conformitate cu Art. 22 din Anexa Nr. 3 la OMT Nr. 615/2015.

Situație raportată de Serviciul Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

**Contracte de inspecție tehnică
încheiate de furnizorii feroviari cu AFER conform OMT 290/2000, emise/ suspendate/ reziliate
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Denumirea agentului economic*	Nr. contract IT	Data începerii	Data expirării	Obiectul contractului	Observații
1.	AC+B11:H422CIONA CONSTRUCCION Sucursala București	1040/22	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructură feroviară	-
2.	ADAM EL-TENSO SRL București	556	01.01.2021	31.12.2021	fabricare și întreținere produse pentru materialul rulant	-
3.	AEROFINA Buc.	509	01.01.2021	31.12.2021	fabricare produse pentru material rulant și infrastructură feroviară	-
4.	ALPACCESS SRL	489	01.11.2020	31.12.2021	lucrări de protecție anticorozivă și lucrări de hidroizolații și termoizolații în domeniul infrastructurii feroviare	-
5.	ALPENSIDE SRL	664	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
6.	ALPINE ROAD&BRIDGE SRL	561	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
7.	ALSIM ALARKO SANAYI TESISLERI VE TICARET AS	1040/19	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
8.	ALSTOM TRANSPORT București	510	01.01.2021	31.12.2021	construire, modernizare, întreținere și reparare material rulant și metrou; fabricare și reparare piese de schimb și subsansambluri pentru instalații feroviare și materialul rulant, în domeniul feroviar și cu metroul; construcții-montaj, modernizare, reparații și întreținere instalații în domeniul feroviar și cu metroul; construcții, reparații, întreținere linii de cale ferată și metrou, cu și fără sudarea șinelor;	-
9.	ANTREPRIZA DE CONSTRUCȚII CĂI FERATE SA	555	01.01.2021	31.12.2021	construire, reparare, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
10.	ARCELORMITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN	548	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
11.	ARCONS SRL Buzău	554	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară și comercializare produse pentru infrastructura feroviară	-
12.	ASINED AUTOMOTIVE	566	01.01.2021	31.12.2021	fabricare de produse pentru infrastructura feroviară	-
13.	ASTRA VAG Calatori Arad	594	01.01.2021	31.12.2021	construire, modernizare, întreținere și reparare material rulant	-
14.	BERMI GENERAL Pitești	495	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
15.	BET CONSTRUCT SRL	567	01.01.2021	31.12.2021	fabricarea de piese și produse pentru infrastructura feroviară	-
16.	BILL CONSTRUCT	713	01.01.2021	31.12.2021	lucrări de construcții, întreținere, modernizare și reparații infrastructură feroviară	-
17.	BISERVCONSTRUCTFAB SRL	595	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
18.	BOCMAN SRL	496	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
19.	CARANDA BATERII SRL	569	01.01.2021	31.12.2021	comercializare de produse pentru material rulant	-
20.	CICEU SRL Negrești Oaș	581	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
21.	COMET SRL	414	01.09.2020	31.12.2021	fabricare prefabricate din beton și beton armat pentru instalații feroviare	-
22.	CONARG AG SRL	562	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
23.	CONCEFA CONSTRUCȚII CF	604	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructură feroviară	-
24.	CONEST Iași	490	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
25.	CON METAL CF SRL București	512	01.01.2021	21.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
26.	CONREP Vișeu de Sus	418	01.09.2020	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
27.	ELECTROCONSTRUCȚIA ELECON	404	01.09.2020	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară și instalații feroviare	-

ONFR – AFER

Contracte de inspecție tehnică încheiate de furnizorii feroviar cu AFER conform OMT 290/2000, emise/ suspendate/ reziliate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumirea agentului economic*	Nr. contract IT	Data începerii	Data expirării	Obiectul contractului	Observații
28.	CONSTR COMPLEXE Buzau	513	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere, modernizare și reparații infrastructură feroviară	-
29.	CONSTR FEROV MURES	583	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
30.	CONSTRUCT ING SRL	582	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
31.	CONSTRONIC MAE Craiova	709	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare material rulant	-
32.	CONSTRUCT INTERNAȚIONAL	498	01.01.2021	31.12.2021	comercializare produse și piese de schimb pentru material rulant	-
33.	CONTRANS IMPEX Tr. Severin	497	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere, modernizare și reparații infrastructură feroviară	-
34.	CRIS INSTELECT SRL	544	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere, modernizări infrastructură feroviară	-
35.	DARIA - CONST SRL	586	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructură feroviară	-
36.	DEGAL CONSTRUCT '88 SRL	514	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructură feroviară	-
37.	DELTATEL Timișoara	541	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
38.	DUMBRAVA MINUTATĂ SRL	589	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
39.	DURA LINE CT sro	1040/23	01.01.2021	31.12.2021	fabricare-furnizare tuburi de polietilenă HDPE cu sistem SILICOR	-
40.	ELECTROTEHNICA ECHIPAMENTE ELECTRICE SA	606	01.01.2021	31.12.2021	fabricare-furnizare de produse pentru infrastructura feroviară	-
41.	EREDI GIUSEPPE MERCURI SpA	1040/24	01.01.2021	31.12.2021	construcții-montaj, modernizări și reparații instalații feroviare	-
42.	EUROPAN PROD Pitești	499	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
43.	EUROPLASTIC SRL	558	01.01.2021	31.12.2021	lucrări de hidroizolații în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou	-
44.	EUSKADI	403	01.09.2020	31.12.2021	construcții, reparații și subtraversări linii CF	-
45.	EXIMPROD POWER SYSTEMS SRL	590	01.01.2021	31.12.2021	fabricare de echipamente și aparate pentru instalații electrice destinate infrastructurii feroviare	-
46.	FEROVIA INSTALAȚII SRL	393	01.09.2020	31.12.2021	construire, modernizare, întreținere și reparare a infrastructurii feroviare	-
47.	FIP MEC SRL	1040/17	01.10.2020	31.12.2021	aparate de reazem sferice SFEROPOL	-
48.	GAMIATRICOS COM SRL	537	01.01.2021	31.12.2021	comercializare de produse feroviare critice pentru infrastructura feroviară	-
49.	GAVRICOM Constanta	536	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
50.	GEOEDRA ROM SRL	535	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
51.	HEXAQ SRL	592	01.01.2021	31.12.2021	protecție anticorozive la construcții metalice CF	-
52.	IMSAT Buc.	534	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară și material rulant	-
53.	INDA Craiova	609	01.01.2021	31.12.2021	proiectare și fabricare echipamente electronice pentru domeniul feroviar	-
54.	INFRAPREST SRL	533	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
55.	INTENS PREST Pitești	500	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructură feroviară	-
56.	LINIAL ELECTRIC SRL	531	01.01.2021	31.12.2021	construcții-montaj, modernizări și reparații instalații feroviare inclusiv subtraversări prin foraj orizontal	-
57.	MECANPETROL SA	614	01.01.2021	31.12.2021	fabricare structuri metalice destinate infrastructurii feroviare	-
58.	METABET CF Pitești	501	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructura feroviară	-
59.	MONTAJ CARPAȚI SA	394	01.09.2020	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructură feroviară	-
60.	NEPTUN Câmpina	701	01.01.2021	31.12.2021	fabricare de produse pentru material rulant	-
61.	PAMIRCO SRL	502	01.01.2021	31.12.2021	fabricare-furnizare de produse pentru infrastructura feroviară	-

ONFR – AFER

Contracte de inspecție tehnică încheiate de furnizorii feroviari cu AFER conform OMT 290/2000, emise/ suspendate/ reziliate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumirea agentului economic*	Nr. contract IT	Data începerii	Data expirării	Obiectul contractului	Observații
62.	PAS 97 IMPEX SRL	652	01.01.2021	31.12.2021	construire, reparare, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
63.	PROINVEST GROUP	528	01.01.2021	31.12.2021	fabricare piese de schimb pentru material rulant și metrou	-
64.	QUANTUM CONSTRUCT	650	01.01.2021	31.12.2021	construcții montaj de structuri metalice inclusiv cele de rezistență	-
65.	RADARIA Galați	580	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
66.	RAPID COMPLEX SRL	600	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
67.	RELOC Craiova	601	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare material rulant și fabricare de piese de schimb pentru material rulant	-
68.	REVAG SRL	722	01.01.2021	31.12.2021	revizii planificate și reparații material rulant	-
69.	ROLMIS Slatina	493	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructurii feroviare	-
70.	SALMIR IMPEX	602	01.01.2021	31.12.2021	fabricare de produse pentru infrastructura feroviară	-
71.	SCITA CONSTRUCT Craiova	527	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
72.	SECOL SOCIETĂ EDILE CONSTRUZIONI E LAVORI SA	603	01.01.2021	31.12.2021	construcții, întreținere și reparații infrastructură feroviară	-
73.	SIEMENS MOBILITY	519	01.01.2021	31.12.2021	mentenanță pentru locomotivele Siemens și construcții, reparații și întreținere instalații pentru infrastructura feroviară	-
74.	SINALEX IMPEX SRL	526	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
75.	SITAN GRUP	697	01.01.2021	31.12.2021	comercializarea de produse pentru infrastructură feroviară și material rulant	-
76.	COMPLEX ENERGETIC OLTENIA - ELCFU Motru	525	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară și material rulant	-
77.	SOMET București	630	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații și consolidare în domeniul infrastructurii feroviare	-
78.	SPECONS Călărași	520	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
79.	PIACT CF SPIACT Galați	628	01.01.2021	31.12.2021	fabricare piese și produse pentru infrastructura feroviară	-
80.	SSAB AG Bacău	627	01.01.2021	31.12.2021	construcții-montaj structuri metalice ale podurilor de cale ferată și construcții sau confecții metalice destinate infrastructurii feroviare și de metrou	-
81.	STRABAG SRL	626	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații și întreținere infrastructură feroviară	-
82.	TEHNICA NOUĂ LIBERĂ SRL	730	01.01.2021	31.12.2021	fabricare de produse pentru infrastructura feroviară și metrou	-
83.	TEHNO WORLD SRL	504	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
84.	TELECOMPONENTI ROMÂNIA SRL	731	01.01.2021	31.12.2021	fabricare-furnizare de produse pentru infrastructura feroviară	-
85.	TRAVERTEC Buzău	621	01.01.2021	31.12.2021	fabricare și furnizare produse pentru infrastructura feroviară	-
86.	UNIPLAST - R SRL Focșani	620	01.01.2021	31.12.2021	fabricare-furnizare de produse pentru infrastructura feroviară	-
87.	VFM INTERCOM SRL	618	01.01.2021	31.12.2021	intermedierea furnizării produselor feroviare pentru infrastructură	-
88.	VERTATEL INTERNAȚIONAL SRL	470	01.11.2020	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare instalații feroviare	-
89.	VERONA COMSERV SRL	619	01.01.2021	31.12.2021	producție și comercializare echipamente de telecomunicații aferente domeniului feroviar	-
90.	VIAROM CONSTRUCT București	523	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații și întreținere infrastructură feroviară	-
91.	ZUBLIN ROMANIA SRL	617	01.01.2021	31.12.2021	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-

* Adresa și datele de contact ale agenților economici care au încheiat cu AFER contracte de inspecție tehnică conform OMT 290/2000 se regăsesc în Lista furnizorilor feroviari autorizați AFER (format electronic), publicată periodic în Buletinul AFER.

Situație raportată de Serviciul Monitorizare "CE"/NNTR, din cadrul ONFR – AFER

FĂUR

Unicul Centru de Testări Feroviare din S - E Europei



Caracteristici generale:

» Lungimea totală a liniilor: 20,2 km, din care:

• Inelul mare:

- 13,7 km cu 6 podete și 4 treceri la nivel;
- viteză maximă 200 km/h;
- două curbe cu raze de 1800 m și supraînălțări de 150 mm;
- lungimea aliniamentelor 1000 m, 950 m;
- electrificare în curent alternativ monofazat de 25 kV/50 Hz cu nivelul catenarei la 5,5 m;

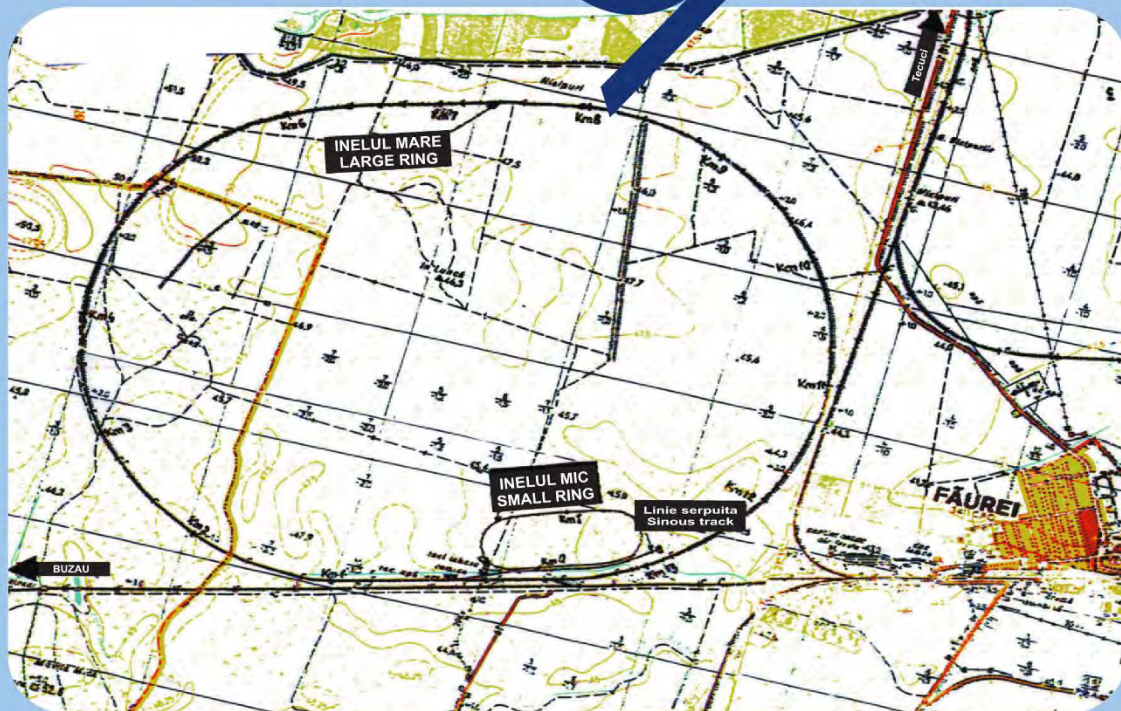
• Inelul mic:

- 2,2 km cu 5 podete;
- viteză maximă 60 km/h;
- curbe cu raze de 400 m (supraînălțare de 70 mm), 180 m (supraînălțare de 70 mm), 250 m (supraînălțare de 70 mm), 180 m (supraînălțare de 130 mm), 250 m (supraînălțare de 130 mm), 800 m (supraînălțare de 70 mm);
- linie test cu curbe și contracurbe de raze variabile: cu raza cea mai mică de 135 m și raza cea mai mare de 250 m pe o lungime de 765 m;
- linia de ciocnire cu cocoșă;

» Hala în suprafață de 600 mp cu canale de vizitare (unul simplu și unul cu buzunare), vinciuri 4 x 20 t și pod rulant de 3,2 t, macara portal de 6,3 t în exteriorul halei;

» Clădire de exploatare cu birouri și camere de cazare în suprafață totală de 583 mp (6 camere de cazare cu câte două paturi), sală de ședințe (capacitate de cca. 20 persoane), internet, sală de mese, bucătărie.

AFER



**Autorizații de furnizor feroviar
eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
1.	ACTIV PROIECT S.R.L. BUCUREȘTI, sector1, B-dul Alexandru Ioan Cuza, nr. 25, corp D, Parter T/F: 021/212.55.17	AF 7961 Înlocuiește AF 7656 15.10.2019 23.09.2023	23.09.2021	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare și de metrou
2.	ALPACCESS S.R.L. Sat Bucov, Comuna Bucov, Str.Octavian Goga, nr.30, Județul PRAHOVA T: 0344 141 445	AF 8271 Valabilă 1 AN Înlocuiește AF 7925 04.11.2020 03.11.2021	03.11.2021	Protecția anticorozivă pelicologenă la interior și exterior a vagoanelor cisternă; Lucrări de protecție anticorozivă la structurile metalice, inclusiv cele de rezistență, aferente infrastructurii feroviare și de metrou; Lucrări de hidroizolații și termoizolații în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou
3.	ANMIAN S.R.L. SEGARCEA, Str. Republicii, nr.3, Județul DOLJ T: 0251/413.257	AF 7700 Înlocuiește AF 7427 16.11.2018 15.11.2023	15.11.2021	Construcții, reparații și întreținere linii ferate industriale, fără sudarea șinelor
4.	APRODEX S.R.L. Municipiul PAȘCANI, Str. Vatra, nr.9, Județul IAȘI T/F: 0232/766.652	AF 8285 Înlocuiește AF 7713 25.11.2020 04.12.2023	04.12.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții și reparații treceri la nivel cu calea ferată; Construcții, reparații și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată
5.	AREX LIDER COMPANY S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, B-dul Dinicu Golescu nr.38,etj.5, Camera 29, Aripa Gara de Nord T/F: 021/312.54.66	AF 8302 Înlocuiește AF 7949 11.12.2020 08.12.2024	08.12.2021	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, inclusiv instalații feroviare (SCB, TTR, ELF, EA și LC)
6.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI S.A. Municipiul ARAD, Str. Petru Rareș, Nr. 1-3, Județul ARAD T:0257/233.651 F:0257/258.168	AF 8295 Valabilă 1 AN 04.12.2020 03.12.2021	03.12.2021	Vagon din tren comandament, AFH-90-000
7.	ATELIERELE CFR GRIVIȚA S.A. BUCUREȘTI, Sector 1, Calea Griviței, nr. 359 T: 021/224.09.08 (26) F: 021/224.17.36	AF 8310 21.12.2020 20.12.2025	20.12.2021	Fabricare, reparare, montaj și întreținere ansambluri, subansambluri, instalații și piese de schimb pentru material rulant; Confecții metalice din domeniul feroviar, neimplicate funcțional în siguranța circulației (proiectare, fabricare și montaj)
8.	BERI GRUP S.R.L. Municipiul Alba Iulia, B-dul Transilvaniei, nr.20, bloc 62, ap.13, Județul ALBA T: 0745 651 600 T/F: 0740 373 404 E-mail: berigrup@gmail.com	AF 8291 Înlocuiește AF 7960 03.12.2020 02.12.2025	02.12.2021	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare (CED, CEM) și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată; Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Decolmatarea albiilor la poduri și podețe, a șanțurilor și tăieri de vegetație pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor;
9.	BREST S.R.L. ALBA IULIA, Str. Dealul Furcilor, Nr. 12 A, Județul ALBA T/F: 0258/824.239	AF 7412 Înlocuiește AF 7083 12.10.2017 11.10.2022	11.10.2021	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
10.	CAROMET S.A. CARANSEBEȘ, drum DN 68 - KM. 3,2, Județul CARAȘ SEVERIN T: 0255/512.583 F: 0255/516.307	AF 8019 Înlocuiește AF 6844 18.12.2019 17.12.2024	17.12.2021	Subansambluri și piese de schimb pentru material rulant
11.	COMPREST UTIL S.R.L. CONSTANȚA, Str. Interioară 4, nr.8, județul CONSTANȚA T/F: 0241/693.727	AF 8309 Înlocuiește AF 8000 18.12.2020 27.11.2024	27.11.2021	Extragerea și prelucrarea pietrei sparte destinată balastării liniilor de cale ferată
12.	CONCEFA CONSTRUCȚII CĂI FERATE S.A. Municipiul SIBIU, Str. REGELE FERDINAND, nr.4, Scara A, Etj. 7, ap.33 județul SIBIU	AF 8305 Înlocuiește AF 8024 16.12.2020 18.11.2023	18.11.2021	Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, cheiuri, copertine, pasarele și pasaje/tunele pietonale
13.	CONPET S.A. (cu Rampa de descărcare CF LFI Bărbătești și cu Rampele de încărcare CF LFI Berca, Biled, Ciresu, Imei, Marghita, Pecica, Salonta, Suplacu de Barcău) PLOIEȘTI, Str. ANUL 1848, NR.1-3, Județul PRAHOVA T: 0244/401.360 F: 0244/516.451	AF 8307 Înlocuiește AF 7347 17.12.2020 16.12.2025	16.12.2021	Revizii intermediare RI la locomotivele diesel hidraulice de 450/700/1250 CP și la locomotivele diesel hidraulice adaptate pentru acționare electrică LEA pentru manevră

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
14.	CONSFER S.R.L. SLOBOZIA, Str. Matei Basarab – spațiu comercial Cc1 fost 5, Nr. 8-10, Județul IALOMIȚA, T/F: 0243/206.261	AF 7088 Înlocuiește AF 4971 28.11.2016 27.11.2021	27.11.2021	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
15.	CRIS INSTELECT S.R.L. SIGHIȘOARA, Str. Grivița, nr. 12, Județul MUREȘ M: 722 560 351 T/F: 0265/776.623	AF 8312 Înlocuiește AF 7978 23.12.2020 03.11.2024	03.11.2021	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
16.	D.O. STYLE '99 S.R.L. CONSTANȚA - Str. Răchitași nr.77, județul CONSTANȚA T/F:0241/551808	AF 7442 Înlocuiește AF 5638 28.11.2017 27.11.2022	27.11.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată
17.	DAVIN CLEAN S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Sold. Tudor Ion, nr.1, bl.8, Sc. 1, etj.4, ap.40 T/F: 031/426.04.13	AF 7722 Înlocuiește AF 6108 17.12.2018 16.12.2023	16.12.2021	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalații aferente, cu excepția celor de gaze naturale
18.	DDD CONSTANCE PERFECT CLEAN S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Aleea Taifunului, nr.23, lot 5, parter, camera 2 T: 0763 662 662	AF 8304 16.12.2020 15.12.2025	15.12.2021	Dezinsecție, dezinfecție, deratizare
19.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Delea Nouă nr. 3, etjele 1,2,3,4,5 T: 021/331.22.07 F: 021/331.22.09	AF 7971 22.10.2019 21.11.2024	21.10.2021	Revizia trenurilor în stații
20.	DI STEFANO I.B.A. CRANE SOCIETATE CU RASPUNDERE LIMITATA București, Sectorul 4, Str. Izvorul Rece, nr. 20, camera 2, etaj 1, T: 0861/199.12.43	AF 8274 Înlocuiește AF 7969 10.11.2020 09.11.2025	09.11.2021	Construcții, reparații și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, reparații consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri
21.	ECU-NATUR S.R.L. Sat Păevana, Comuna Lăpușnicel, nr.17, Județul Caraș-Severin	AF 8294 Valabilă 1 AN 04.12.2020 03.12.2021	03.12.2021	Procesarea amestecului de agregate minerale destinat realizării substratului căii ferate - PSS; Extracția și prepararea pietrei sparte destinată balastării liniilor de cale ferată; Agregate minerale destinate infrastructurii feroviare
22.	EGNATIA ROM S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Str. Sf. Maria, nr. 65, Parter, Etj. 1 și 2 T: 021/208.29.34 F: 021/208.29.35	AF 8275 Înlocuiește AF 7909 10.11.2020 09.11.2025	09.11.2021	Lucrări de construcții montaj, modernizare și reparații instalații SCB; Lucrări de construcții montaj modernizare și reparații instalații TTR-Tc; Lucrări de construcții montaj structuri metalice pentru instalații feroviare
23.	ELEKTRA INVEST S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Coltei, nr.42, etj.2, ap.16 și Punct de lucru în București, str. Maria Rosetti, nr.8A, camera 1, etj.4, sector 2 T: 021/634.32.45 F: 021/634.32.46	AF 8297 Înlocuiește AF 7281 07.12.2020 06.12.2025	06.12.2021	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații la instalațiile de electroalimentare în domeniul transportului feroviar și de metrou; Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații la instalațiile de energoalimentare în domeniul transportului feroviar și de metrou; Servicii de proiectare și consultanță în domeniul instalațiilor de electroalimentare și aferente infrastructurii feroviare și de metrou
24.	ENERGOSTEEL ART S.R.L. Municipiul BRAȘOV, Str. Zizinului, nr.123, camera 5, județul BRAȘOV T: 0752 053 881 Email: energosteelart@gmail.com	AF 8296 Înlocuiește AF 7958 07.12.2020 06.12.2025	06.12.2021	Structuri metalice pentru infrastructura feroviară, inclusiv structuri metalice pentru poduri, podețe și viaducte; Construcții-montaj de structuri metalice, inclusiv structuri metalice pentru poduri, podețe și viaducte de cale ferată
25.	EURO CONSTRUCT TRADING 98 S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 6, Str. Răzoare, Nr. 32, etaj 4, LOT 12, LOT 13 T: 0372 347 100 F: 0372 347 180	AF 8277 Înlocuiește AF 8101 11.11.2020 10.11.2025	10.11.2021	Construcții și reparații, poduri și podețe de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată și metrou, fără sudarea șinelor; Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Subtraversări, supratraversări linii de cale ferată; Decolmatarea albiilor la poduri și podețe, șanțuri și tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și a vizibilității semnalelor; Procesarea amestecului de agregate naturale destinat realizării substratului căii (PSS); Construcții, reparații, consolidări, modernizări și întreținere clădiri cu specific feroviar și instalații aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Protecții anticorosive la structuri metalice cu specific feroviar; Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, pasarele, rampe de încărcare-descărcare, cheiuri în stații de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată; Construcții și reparații porți de gabarit pentru pasaje de cale ferată; Proiectare infrastructură feroviară, cu excepția instalațiilor feroviare

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
26.	EUXIN S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 4, str. CPT. Preoteșcu, nr.14, Parter, ap. 3 T: 0723 326.453 F: 031/780.01.62	AF 7991 Înlocuiește AF 7552 19.11.2019 18.11.2024	18.11.2021	Sistem SCADA pentru instalațiile electrice de energoalimentare
27.	FAB. C.C.P.M. IMPEX S.R.L. (cu Punctul de lucru în Comuna Cârcea) CRAIOVA, Str. Poporului, Nr. 7, Județul DOLJ, T/F: 0251/470.445	AF 7415 Înlocuiește AF 5594 18.10.2017 17.10.2022	17.10.2021	Execuția de piese de schimb mecanice și repararea de echipamente mecanice pentru domeniul transportului feroviar și cu metroul
28.	GALANO PREST S.R.L. CLUJ - NAPOCA, Str. FABRICII, Nr.60/A, județul CLUJ T/F: 0264/439.238	AF 7715 Înlocuiește AF 7071 07.12.2018 06.12.2023	06.12.2021	Salubritate (stații de cale ferată, spații în clădiri cu specific feroviar)
29.	GAMA CONSTRUCT UTILAJ S.R.L. Municipiul DEVA, Str. Mihail Sadoveanu, nr.13, Județul HUNEDOARA T: 0785 537 717	AF 8276 Înlocuiește AF 8276 11.11.2020 10.11.2025	10.11.2021	Construcții, reparații și consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri
30.	GDO-MOV IMPEX S.R.L. BAIA MARE, Str.Vasile Lucaciu, Nr. 100, Biroul 2, Județul MARAMUREȘ T/F: 021/313.91.01	AF 7773 Înlocuiește AF 7077 05.03.2019 21.09.2021	21.09.2021	Construcții, reparații, întreținere, modernizare și consolidare clădiri cu specific feroviar și de metrou inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare (CED, CEM) și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații, întreținere, modernizare și reabilitare linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, consolidări reparații și întreținere terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Protecție anticorozivă la structurile metalice, inclusiv cele de rezistență la poduri, podețe, pasarele, copertine și instalații de cale ferată; Construcții, reparații, reabilitări consolidări și întreținere, poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, reparații treceri la nivel cu calea ferată; Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, cheiuri, copertine, pasarele, pasaje, tuneluri pietonale; Decolmatarea albiilor la poduri, podețe, șanțuri și tăieri de vegetație pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor; Subtraversări și supratraversări linii de cale ferată; Întreținere, reparații și construcții-montaj instalații SCB, ELF, TTR și LC; Reparații și întreținere tuneluri de cale ferată
31.	GENERAL MEMBRANE S.R.L. BUZĂU, Șos. Pogonele, nr.18, județul BUZĂU T: 0238/718.181 F: 0238/719.191	AF 7432 Înlocuiește AF 5637 31.10.2017 30.10.2022	30.10.2021	Sisteme de hidroizolații cu membrane bituminoase utilizate în infrastructura feroviară
32.	GHENUȚA S.R.L. IAȘI, Aleea Nicolina, Nr. 13, Județul IAȘI T/F: 0232/233.060	AF 7682 Înlocuiește AF 7378 31.10.2018 30.10.2023	30.10.2021	Salubritate (stații de cale ferată, spații în clădiri cu specific feroviar, vagoane de călători); Construcții, modernizări, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente cu excepția celor de gaze naturale; Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Tăieri de vegetație pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor; Dezinsecție, dezinsecție și deratizare; Tratamente fitosanitare și erbicidare; Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, cheiuri, rampe, pasaje pietonale, drumuri de acces; Lucrări de construcții-montaj și reparații instalații electrice (ELF)
33.	H.D. COMPANY S.R.L. CUGIR, Str. Victoriei, nr. 21, bloc V19, Ap.2, Județul ALBA T/F: 0258/753.289	AF 7981 Înlocuiește AF 6445 05.11.2019 04.11.2024	04.11.2021	Produse metalice obținute prin prelucrări mecanice generale și deformări.
34.	HM CAPITAL CONSULT S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 2, Str. Frunzei nr. 26, Parter, Punct de lucru București, B-dul Dinicu Golescu nr.38, etj.5, Camera 29, Aripa Gara de Nord	AF 8303 Înlocuiește AF 7613 11.12./2020 23.07.2023	23.07.2021	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, inclusiv instalații feroviare (SCB, TTR, ELF, EA și LC)
35.	INFOSTAR S.R.L. PAȘCANI, Str. VATRA nr.86, Județul IAȘI T: 0232/765.590 F: 0232/765.694	AF 7390 Înlocuiește AF 6506 15.09.2017 14.09.2022	14.09.2021	Fabricare și reparare produse și echipamente electrice și de automatizări pentru domeniul transportului feroviar și cu metroul

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
36.	INTERNAȚIONAL RAIL TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII CĂI FERATE S.R.L. BUCUREȘTI, Sectorul 1, Str. Copșa Mică, nr.40, clădirea 1(C1) Camera 14 T/F: 021/318.67.11 (12)	AF 8272 Înlocuiește AF 7560 05.11.2020 04.11.2025	04.11.2021	Construcții, modernizare, reabilitare, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată; Construcții, reparații, modernizări, consolidări clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente cu excepția celor de gaze naturale; Subtraversări linii de cale ferată; Construcții, reparații, reabilitări, consolidări și întreținere poduri și podețe de cale ferată; Decolmatări albie la poduri și podețe, șanțuri și tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și asigurarea vizibilității semnalelor; Protecția anticorosivă a podurilor și podețelor de cale ferată; Joantă izolantă lipită; Lucrări de construcții-montaj, reparații, modernizări și întreținere instalații de semnalizare, centralizare și bloc -SCB; Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale a instalațiilor liniilor de contact și protecții instalații cale și vecinătate - LC+PICV; Lucrări de construcții-montaj și reparații instalații de telecomunicații feroviare - TTR, Revizia trenurilor în stații de cale ferată la compunere, în tranzit și la sosire
37.	IOVIDIA COM S.R.L. BRAȘOV, Str. Nicolae Bălcescu, Nr. 32, Județul BRAȘOV T/F: 0268/475.362	AF 8050 Înlocuiește AF 7789 12.02.2020 07.12.2021	07.11.2021	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare
38.	IZOCLAS CONSTRUCT PROF SRL BUCUREȘTI, Sectorul 6, Str. Gîrlei, nr.3, bloc C79, scara 1, etj. 4, ap. 16 T/F: 021/336.77.98	AF 7674 22.10.2018 21.10.2023	21.10.2021	Lucrări de hidroizolații și termoizolații în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou
39.	KAPITAN CONSTRUCT S.R.L. Municipiul PIATRA NEAMȚ, Str. Dimitrie Leonida nr.157, Județul NEAMȚ T: 0740 152 662	AF 8014 16.12.2019 15.12.2024	16.12.2021	Construcții, reparații, întreținere poduri și podețe de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar , inclusiv cele ce adăpostesc instalații feroviare (CED, CEM) și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, cheiuri, copertine, pasarele și tunele pietonale; Construcții și consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri
40.	LĂSTUN S.R.L. TIMIȘOARA Municipiul TIMIȘOARA, Str. Tigrului, nr.16/A, ap.1, județul TIMIȘ T/F: 0721 227 457	AF 8283 Înlocuiește AF 8232 23.11.2020 20.09.2025	20.09.2021	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare (ced, cem) și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale
41.	LIBRO EVENTS S.R.L. Sat Căldăraru, Comuna Cernica, Str. Oxigenului, nr.8, Camera 1 și 2, Județul ILFOV F: 021/252.01.06	AF 8288 Înlocuiește AF 7792 27.11.2020 26.11.2025	26.11.2021	Salubritate (stații de metrou, spații în clădiri cu specific de metrou, rame electrice de metrou)
42.	M.I.S. GRUP TRANSPORT FEROVIAR S.A. Sat ANIEȘ, Comuna Maieru, Str. Principală, Nr. 79, Jud. BISTRIȚA-NĂȘĂUD T/F: 0263/233.308	AF 8005 Înlocuiește AF 7211 04.12.2019 03.12.2024	03.12.2021	Reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Reparații, întreținere și consolidări clădiri cu specific feroviar, inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare și a instalațiilor aferente, cu excepția celor de gaze naturale
43.	MARRO ELECTRIC SYSTEMS SRL Municipiul BUBUREȘTI, Sectorul 1, Str. PALISANDRULUI nr.14, Parter C1, Punct de lucru CHITILA, Str. Rudeni, nr.6, Județul ILFOV T: 0723 253 277	AF 8290 Valabilă 1 AN 03.12.2020 02.12.2021	02.12.2021	Fabricare de grupuri electrogene trifazate cu și fără capotaj insonorizant, dotate cu motoare diesel, având puteri de până la 3200 kVA; Lucrări de construcții-montaj și întreținere grupuri electrogene
44.	MECANICA 94 S.A. Municipiul DROBETA TURNU SEVERIN, Calea Cernețului, Nr. 11A, Județul MEHEDINȚI F: 0252/311.927	AF 8300 Înlocuiește AF 6724 08.12.2020 07.12.2025	07.12.2021	Piese de schimb pentru material rulant
45.	MIDAS & CO S.R.L. URZICENI, Str. Mihai Viteazu, Nr. 2, Județul IALOMIȚA T: 0243/254.260 F: 0243/255.799	AF 7955 Înlocuiește AF 6353 08.10.2019 07.10.2024	07.10.2021	Fabricarea și repararea pieselor de schimb electrice și electronice implicate funcțional în siguranța circulației
46.	MINPREST SERV S.A. Vrîț, ROVINARI, nr.157, Județul GORJ T/F: 0253/371.513; 371.514	AF 7106 Înlocuiește AF 5148 20.10.2016 19.10.2021	19.10.2021	Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
47.	MONO METAL S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Odobești, nr.17, Bloc V16, Scara 1, Etj.6, Ap.38 T: 0730 210 942 F: 0730 287 575	AF 7036 Înlocuiește AF 5117 11.08.2016 10.08.2021	10.08.2021	Piese și subsansambluri mecanice folosite la repararea ramelor electrice de metrou

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
48.	MULTIMODAL SERVICE S.R.L. PLOIEȘTI, Str. Pompelor, nr. 7, Județul PRAHOVA T: 0344/802.768 F: 0344/802.770	AF 7806 Înlocuiește AF 7706 12.04.2019 04.12.2023	04.12.2021	Revizia trenurilor în stații; Perii de cărbune pentru mașini electrice
49.	NIC-MOLDFINEX S.R.L. Sat Rebrîșoara, Comuna Rebrîșoara, Str. Principală, nr.207, Județul BISTRIȚA-NĂSĂUD T/F: 0263/366.862	AF 7964 Înlocuiește AF 7117 16.10.2019 15.10.2024	15.10.2021	Construcții, reparații, consolidări clădiri cu specific feroviar, inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare și a instalațiilor aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, cheiuri, copertine, tunele pietonale și drumuri de acces
50.	OCTAGON FUNDAȚII SPECIALE SRL BUCUREȘTI, Sector 1, Str. PIAȚA AMZEI, nr.5, camera nr.5 021/232.39.09	AF 8301 09.12.2020 08.12.2025	08.12.2021	Construcții pentru consolidarea terasamentelor (fundații speciale) în domeniul infrastructurii feroviare
51.	OLT TYRE S.A. CARACAL, Str. 1 DECEMBRIE 1918, Nr. 150A, Județul OLT T/F: 0249/413.320;	AF 7997 Înlocuiește AF 6473 26.11.2019 25.11.2024	25.11.2021	Articole tehnice din cauciuc pentru material rulant
52.	PAVE PRO CONSTRUCT S.R.L. TIMIȘOARA, Str. Ulpia Traiana, nr.63, camera 1, Județul TIMIȘ T: 0769 611 601 F: 0256/705.299	AF 7721 Înlocuiește AF 7446 14.12.2018 13.12.2023	13.12.2021	Construcții, reparații, întreținere clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Salubritate stații și spații în clădiri cu specific feroviar; Dezinfecție, dezinsecție, deratizare
53.	PEIESI S.R.L. Municipiul IAȘI, Str. Carpați nr.13, bloc 655, scara A, etj. 1, ap. 6, Județul IAȘI T: 0773 861 880	AF 8311 Valabilă 1 AN 22.12.2020 21.12.2021	21.12.2021	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare
54.	PETROCONSTRUCT GROUP S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 4, Calea Văcărești, nr.252-254, Etj.2, camera 4 F: 021/332.44.10	AF 8279 Înlocuiește AF 7360 13.11.2020 12.11.2025	12.11.2021	Decolmatarea albiilor la poduri și podețe, a șanțurilor și tăieri de vegetații în zona de siguranță a căii ferate; Subtraversări linii de cale ferată, prin foraj orizontal; Extragerea și prelucrarea pietrei sparte, destinată balastării liniilor de cale ferată
55.	P-NEVRISEB S.R.L. LUGOJ, Str. Vasile Alecsandri, nr.2, județul TIMIȘ T: 0762 663 085	AF 7410 09.10.2017 08.10.2022	08.10.2021	Tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor
56.	PRODTRANS S.R.L. (cu Punctul de lucru Chitila) BUCUREȘTI, Sector 1, Str. Intr. Verde, Nr. 8, T: 021/222.52.74 F: 021/223.18.74	AF 7418 Înlocuiește AF 5600 19.10.2017 18.10.2022	18.10.2021	Fabricație patine și sănii pantograf; Furnizare perii și materiale pentru perii carbonice; Fabricație perii pentru mașini electrice
57.	RA & CO S.R.L. CRAIOVA, Str. Alexandru Ioan Cuza, nr.25 (fost Calea București), bloc M18E, scara 1, etj.3, ap.15, Județul DOLJ F: 0351/425.042	AF 8287 Înlocuiește AF 7970 26.11.2020 25.11.2025	25.11.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare; Construcții, reparații, reabilitări, consolidări și întreținere poduri, podețe de cale ferată
58.	RAIL FORCE S.R.L. BRAȘOV, Str. M.Kogălniceanu, nr.11, bloc C1, etaj, județul BRAȘOV T: 0371/042.020 F: 0368/444.244	AF 7430 Înlocuiește AF 5098 27.10.2017 26.10.2022	26.10.2021	Revizia trenurilor în stații
59.	RAIL OPERATIONS S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Str.Plaiul Muntelui, nr.46B, Tronson I, etj.1, camera 2, cu sediul secundar în Municipiul Rădăuți, Str. Austriei, nr.2, în incinta Fabricii de Produse Lemnoase EGGER România, Județul Suceava T: 021/ 323.88.67 F: 021/ 327.08.50	AF 7998 Înlocuiește AF 7472 26.11.2019 25.11.2024	25.11.2021	Revizii periodice la locotractoare ZEPHIR; Întreținere curentă și reparația periodică a liniilor de cale ferată, fără sudarea șinelor;
60.	RETRANSCON S.R.L. Municipiul BRĂILA, Calea CĂLĂRAȘILOR, Bloc 11, Scara C, Etaj 7, Ap. 701, Județul BRĂILA, F: 0239/637.827; T: 0722 462 195	AF 7945 Înlocuiește AF 6419 25.09.2019 24.09.2024	24.09.2021	Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor;
61.	RMB INTER AUTO S.R.L. CLUJ-NAPOCA, Calea Turzii nr.172, Județul CLUJ T: 0264/438.121 F: 0264/438.003	AF 7665 Înlocuiește AF 6026 04.10.2018 03.10.2023	03.10.2021	Revizii și reparații la motoare diesel
62.	ROMCARBON S.A. BUZĂU, Str. Transilvaniei, Nr. 132, Județul BUZĂU T: 0238/711.155 F: 0238/710.697	AF 7701 Înlocuiește AF 6079 26.11.2018 25.11.2023	25.11.2021	Elemente filtrate

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
63.	ROMPREST SERVICII INTEGRATE S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Str. Pechea nr.32-36, etaj 6 F: 021/233.18.68	AF 7987 Înlocuiește AF 6824 11.11.2019 10.11.2024	10.11.2021	Salubritate (stații de cale ferată/metrou, spații în clădiri cu specific feroviar/metrou, vagoane de călători și automotoare, vagoane de dormit și cușetă, vagoane restaurant, bar și bistro, rame electrice de metrou); Colectare și evacuare gunoi din stații de cale ferată/ metrou și linii curente; Dezinsecție, dezinsecție, deratizare;
64.	ROYAL SELECT S.R.L. BUCUREȘTI, Str. Mihai Eminescu, nr.176, corp A, cam. 3, etj.2, ap.3 T: 0769 030 351	AF 8313 Valabilă 1 AN 23.12.2020 22.12.2021	22.12.2021	Salubritate vagoane de călători, rame electrice și automotoare
65.	SAIDEL ENGINEERING S.R.L. BUCUREȘTI, Sectorul 1, Str. Finlanda, nr.21, mansardă T: 021/222.02.01	AF 8278 Înlocuiește AF 8268 12.11.2020 27.10.2025	27.10.2021	Furnizare de studii geotehnice și hidrologice; Furnizare de studii de impact și monitorizare a factorilor de mediu pentru domeniul infrastructurii feroviare
66.	SANTBAU CON S.R.L. Sat Moșnița Veche, Comuna Moșnița Nouă, Str. Bistrei, nr.54, Județul TIMIȘ M: 0721 057 639 F: 0256/383.852	AF 7698 Înlocuiește AF 7411 15.11.2018 14.11.2023	14.11.2021	Subtraversări linii de cale ferată, prin foraj orizontal dirijat cu diametre mai mici de 1000 mm; Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale
67.	SENERA S.A. Sat Dorolț, Comuna Dorolț, nr.450, Județul SATU MARE T: 0744 950 863	AF 8286 Valabilă 1 AN 26.11.2020 25.11.2021	25.11.2021	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal; Decolmatarea albiilor la poduri și podețe, a șanțurilor și tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și a vizibilității semnalelor
68.	SIMCOR CAR WASH S.R.L. PĂULIȘ, Nr.725, Județul ARAD T: 0748 153 495	AF 8281 Valabilă 1 AN 18.11.2020 17.11.2021	17.11.2021	Dezinsecție, dezinsecție, deratizare în domeniul transportului urban pe șine (tramvai)
69.	SISTEME FERROVIARE ȘI TELECOMUNICAȚII INSTAL S.R.L. CLUJ-NAPOCA, Str. PLEVNEI, nr.172, Ap.1, Județul CLUJ T/F: 0737461840; 0363816879	AF 8282 Înlocuiește AF 7532 19.11.2020 01.04.2023	01.04.2021	Construcții-montaj, întreținere, reparații capitale și modernizări pentru instalații feroviare SCB
70.	SNTFC "CFR CĂLĂTORI" S.A. – REVIZIA DE VAGOANE BACĂU BACĂU, Str. GH. DONICI, nr.2, Județul BACĂU	AF 7403 27.09.2017 26.09.2022	26.09.2021	Revizii tehnice la trenuri în stații CF (la compunere, la sosire, în tranzit)
71.	SNTFC „CFR CĂLĂTORI” S.A. - REVIZIA DE VAGOANE TÂRGU JIU TÂRGU JIU, B-dul Republicii, nr.27A, Județul GORJ F: 0233/ 228.246	AF 8006 Înlocuiește AF 7407 05.12.2019 05.10.2022	05.10.2021	Revizii trenurilor în stații
72.	SNTFC „CFR CĂLĂTORI” S.A. REVIZIA DE VAGOANE IAȘI IAȘI, Str. Gării, Nr.1, Județul IAȘI T/F: 961/124.752	AF 7129 Înlocuiește AF 5856 15.11.2016 14.11.2021	14.11.2021	Revizii tehnice la trenuri în stații CF (la compunere, la sosire, în tranzit); Dezinsecție și deratizare
73.	SNTFC „CFR CĂLĂTORI” S.A. - REVIZIA DE VAGOANE CRAIOVA CRAIOVA, B-dul Decebal, Nr. 3-5, Județul DOLJ, T/F: 0251/412.592	AF 7197 Înlocuiește AF 5915 23.02.2017 22.02.2022	22.09.2021	Revizii tehnice la trenuri în stații CF (la compunere, la sosire, în tranzit); Reparații piese de schimb pentru vagoane; Dezinsecție și deratizare
74.	SNTFC „CFR” CĂLĂTORI S.A. REVIZIA DE VAGOANE CLUJ CLUJ NAPOCA, Str. Fabricii de Chibrituri, Nr. FN, Județul CLUJ F: 0264/433.205	AF 8280 Înlocuiește AF 7285 17.11.2020 11.06.2022	11.06.2021	Revizia trenurilor în stații; Reparare componente pentru instalații de frână vagoane
75.	SNTFM „CFR MARFĂ” S.A. BUCUREȘTI REVIZIA DE VAGOANE DEJ TRIAJ DEJ, Str. TRIAJULUI, nr. 1, Județul CLUJ T/F: 0372 841 433	AF 7362 Înlocuiește AF 6665 16.08.2017 15.08.2022	15.08.2021	Revizia trenurilor în stații
76.	SOCIETATEA COMERCIALĂ DE PRODUCȚIE INDUSTRIALĂ DE APARATAJ, CENTRALIZARE ȘI TELECOMANDĂ CĂI FERATE "SPIACT ARAD" S.A. ARAD, Calea 6 Vânători, nr.55, Județul ARAD T/F: 0257/257.068	AF 8022 Înlocuiește AF 7456 13.01.2020 05.12.2022	05.12.2021	Fabricație: echipamente, subansamble și piese de schimb pentru instalații aferente domeniului feroviar; Lucrări de construcții-montaj, reparații și întreținere pentru instalații SCB

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
77.	SOCIETATEA COMERCIALĂ DE REPARAȚII LOCOMOTIVE C.F.R. - S.C.R.L. BRAȘOV S.A. - SECȚIA REPARAȚII LOCOMOTIVE CLUJ CLUJ-NAPOCA, Str. Tudor Vladimirescu Nr. 6-8, Județul CLUJ, T/F: 0268/334.434 T: 0264/435.070	AF 7460 Înlocuiește AF 5238 12.12.2017 11.12.2022	11.12.2021	Rebandajare și reprofilare osii montate
78.	SOCIETATEA COMERCIALĂ DE REPARAȚII LOCOMOTIVE C.F.R. - S.C.R.L. BRAȘOV S.A. SECȚIA REPARAȚII LOCOMOTIVE SATU MARE (cu Punctul de lucru JIBOU) SATU MARE - str. Botizului nr. 16, județul SATU MARE T: 0261/768.657 F: 0261/750.260	AF 7372 Înlocuiește AF 6074 29.08.2017 28.08.2022	28.08.2021	Rebandajare și reprofilare osii montate
79.	SOCIETATEA COMERCIALĂ DE REPARAȚII LOCOMOTIVE C.F.R.- S.C.R.L. BRAȘOV S.A. - SECȚIA ACTIVITATE INDUSTRIALĂ BRAȘOV BRAȘOV, Str. Fundătura Hârmanului, Nr. 2, Județul BRAȘOV, T: 0372 752 815 F: 0268/334.434	AF 7718 Înlocuiește AF 7459 13.12.2018 12.12.2023	12.12.2021	Repararea osiilor montate pentru material rulant și a aparatului pneumatic care echipa locomotivele
80.	SSAB AG S.R.L. Municipiul BACĂU, Calea Republicii, nr.159, Etj. 1, Județul BACĂU F: 0234/576.614	AF 7989 Înlocuiește AF 7667 14.11.2019 07.10.2023	07.10.2021	Structuri metalice destinate infrastructurii feroviare, inclusiv structuri metalice de rezistență pentru poduri, podețe și viaducte de cale ferată
81.	STAȚII DE SPĂLARE VAGOANE CISTERNĂ CFR S.S.V.A.C. S.A. PLOIEȘTI, Str. GHIGHIULUI Nr. 51, Județul PRAHOVA T/F: 0344/816.694	AF 7453 Înlocuiește AF 5668 29.11.2017 28.11.2022	28.11.2021	Curățare și spălare vagoane cisternă; Curățare, spălare, dezinsecție și dezinfecție vagoane de marfă de uz general;
82.	STRATUM ENCLOSURES S.R.L. București, Sector 3, B-dul Theodor Pallady, nr. 46B T: 021/345.24.50	AF 8308 Înlocuiește AF 7992 18.12.2020 18.12.2025	18.12.2021	Dulapuri metalice pentru echipamente instalații electrice feroviare și de metrou
83.	SUDARC S.R.L. PLOIEȘTI, Str. Ion Marinescu, nr.12, bl. 33S1, etj.7, ap. 7A, Județul PRAHOVA T: 0244/595.317 F: 0244/544.482 Email:office@sudarc.ro	AF 8284 Înlocuiește AF 8020 25.11.2020 24.11.2025	24.11.2021	Fabricare structuri metalice și piese de schimb ale acestora pentru domeniul feroviar și cu metroul; Execuție instalații de joasă și medie tensiune pentru domeniul feroviar și cu metroul
84.	TEHNOSTAR S.R.L. BUZĂU, Str. Bazalt nr.15, Județul BUZĂU T: 0744 552 264	AF 7687 Înlocuiește AF 6003 06.11.2018 05.11.2023	05.11.2021	Piese și subansambluri obținute prin prelucrări și asamblări mecanice din materiale feroase, materiale neferoase și materiale plastice industriale
85.	TELECOMUNICAȚII CFR S.A. BUCUREȘTI, Sectorul 1, B-dul Dinicu Golescu nr. 38, T/F: 021/314.60.45 (46)	AF 7110 Înlocuiește AF 5601 24.10.2016 23.10.2021	23.10.2021	Lucrări de construcții-montaj, modernizare, reparare și întreținere instalații TTR-Tc, inclusiv fibră optică și servicii de telecomunicații feroviare; Proiectare, consultanță și asistență tehnică pentru instalații feroviare TTR-Tc inclusiv fibră optică; Proiectare, lucrări de construcții montaj sisteme de protecție și alarmare la efracție (instalații de detecție și semnalizare la efracție, control acces și sisteme de supraveghere video sau televiziune cu circuit închis)
86.	TERRATEST GEOTEHNIC S.A. BUCUREȘTI, Sector 1, Calea Floreasca, nr.60, etaj 9, Spațiul I F: 0318/16.19.51	AF 8293 Înlocuiește AF 6636 03.12.2020 02.12.2025	02.12.2021	Construcții, reparații, întreținere peroane, cheiuri, rampe, copertine, pasarele, drumuri de acces, tunele pietonale în stații de cale ferată; Construcții, reparații, întreținere, consolidare terasamente de cale ferată și apărări de maluri (piloți foraj, micropiloți, pereți mulați); Construcții, reparații, reabilitare, consolidare și întreținere lucrări de artă în domeniul feroviar; Construcții, reparații, întreținere, consolidare, modernizare galerii și stații de metrou; Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal
87.	TIBOB TRANS S.R.L. BRAȘOV, Str. Fundătura Hârmanului, nr. 2, bloc 2A, Ap. 9, Județul BRAȘOV T/F:0268/335.362	AF 8273 Înlocuiește AF 6781 05.11.2020 04.11.2025	04.11.2021	Salubritate (stații de cale ferată și spații în clădiri cu specific feroviar); Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare
88.	UNICOM CARGO SERVICES S.R.L. VOLUNTARI, Str. Petru Rareș, nr.19, camera 1, Județul ILFOV F: 021/269.60.70	AF 8306 Înlocuiește AF 6765 16.12.2020 15.12.2025	15.12.2021	Piese de schimb și echipamente pentru vagoanele de marfă
89.	UNIMEC S.R.L. BUZĂU, Str. D.Filipescu, nr.3, Județul BUZĂU T: 0238/724.188 F:0238/726.937	AF 8003 Înlocuiește AF 6457 03.12.2019 02.12.2024	02.12.2021	Confecții metalice pentru infrastructura feroviară

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
90.	UNITATEA DE SUPTOR PENTRU INTEGRARE S.R.L. CLUJ-NAPOCA, Str. Baladei, nr.35, Județul CLUJ F: 0264/410.071	AF 8289 Înlocuiește AF 6829 02.12.2020 01.12.2025	01.12.2021	Furnizare de studii de impact și monitorizare a factorilor de mediu pentru domeniul infrastructurii feroviare
91.	VAMIG S.R.L. CONSTANȚA, Str. PARTIZANILOR, Nr. 26, Bloc LV 45, Scara A, Etaj 2, Ap. 11, Județul CONSTANȚA T/F: 0241/553.286	AF 7995 Înlocuiește AF 6423 25.11.2019 24.11.2024	24.11.2021	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare
92.	VELMANIT IMPEX S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, B-dul Dinicu Golescu, nr.23-25, bloc B, Scara 3, etaj 9, ap. 81 T/F: 031/814.97.41	AF 8270 Înlocuiește AF 7664 04.11.2020 02.10.2023	02.10.2021	Construcții, reparații, întreținere, reabilitări și consolidări poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, reparații, întreținere, modernizare și reabilitare linii de cale ferată fără sudarea șinelor; Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Protecția anticorosivă la structurile metalice ale podurilor, podețelor și instalațiilor de cale ferată; Construcții, reparații peroane, rampe, cheiuri, copertine, pasarele și tunele pietonale; Construcții, reparații, întreținere, modernizare și consolidare clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile aferente cu excepția celor de gaze naturale; Subtraversări linii de cale ferată; Decolmări albie la poduri, șanțuri și tăieri de vegetație pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor
93.	VEST TRANS RAIL S.R.L. (cu Punct de lucru Stația CF Ploiești Crâng - Str. Depozitelor nr. 1-3-5) PLOIEȘTI, Str. Mircea cel Bătrân, nr.119, clădirea C46, etaj 1, camera 32, Județul PRAHOVA F: 0244/522.112	AF 7424 Înlocuiește AF 6631 20.10.2017 19.10.2022	19.10.2021	Revizia tehnică a trenurilor în stații CF (la compunere, în tranzit, la sosire)
94.	VIA TERRA SPEDITION S.R.L. Municipiul Cluj-Napoca, str. Tăietura Turcului, nr. 47, Județul Cluj T: 0264/596.775 F: 0264/140.243	AF 8298 Înlocuiește AF 8001 08.12.2020 07.12.2025	07.12.2021	Revizia trenurilor în stații
95.	VULCOM S.R.L. Comuna SÂNPETRU, Str. Republicii, Nr. 163, Județul BRAȘOV T/F:0268/360.796 0268/360.182	AF 8299 Înlocuiește AF 6807 08.12.2020 07.12.2025	07.12.2021	Garnituri din cauciuc
96.	WIEBE ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Str. Frumoasă, Nr. 11, Parter, Etaj 1- Camerele 1,2,4,5,6,7,8,9,11 și Etaj 3 - Camerele 1, 2, 3, 5, 6, 7,8,9,10,11, 12,13 T: 0372 113 000 021/ 317.29.94 F: 021/317.29.95	AF 7690 Înlocuiește AF 7441 13.11.2018 13.11.2023	13.11.2021	Construcții, reparații, întreținere linii de cale ferată și treceri la nivel cu calea ferată, inclusiv realizarea substratului căii; Construcții, reparații, întreținere poduri și podețe de cale ferată; Construcții, consolidări, apărări terasamente de cale ferată; Protecții anticorozive la structuri metalice, inclusiv cele de rezistență ale podurilor, podețelor și viaductelor de cale ferată; Sudarea aluminotermică/electrică și realizarea căii fără joante, cu înglobarea aparatelor de cale în calea sudată; Confecționarea de joante izolante, cupoane de tranziție și opritori de cale ferată; Proiectare și consultanță pentru construcții și reparații linii de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații și întreținere pasaje, peroane, copertine, rampe, cheiuri în zona căii ferate; Subtraversări de linii de cale ferată prin foraj orizontal; Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale a instalațiilor liniei de contact LC și protecția instalațiilor din cale și vecinătate PICV; Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale a instalațiilor de electroalimentare ELF; Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale a instalațiilor de energoalimentare EA
97.	ZAHACOM OIL S.R.L. Sat Brazii de Sus, Comuna Brazi, Str. Trandafirilor, nr.60, Județul PRAHOVA	AF 8292 Valabilă 1 AN 03.12.2020 02.12.2021	02.12.2021	Protecție anticorosivă la structuri metalice, inclusiv cele de rezistență, utilizate în domeniul feroviar; Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Decolmări poduri, podețe, șanțuri, rigole, drenuri de cale ferată

Situație raportată de Serviciul Verificare "CE"/NNTR Vehicule, Serviciul Verificare "CE"/NNTR și Subsisteme Structurale CCS la Bord și Energie, Serviciul Verificare "CE"/NNTR Subsistem Structural Infrastructură, din cadrul ONFR – AFER și Serviciul Transport Urban pe Șine, din cadrul AFER

**Certificate de omologare tehnică feroviară
eliberate/ prelunghite de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt. OT	Denumire agent economic	Certificat de omologare tehnică feroviară seria OT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelunghirii	Data expirării prelunghirii
1.	AEROFINA S.A. BUCUREȘTI	Echipament de semnalizare sonoră și optică pentru treceri la nivel cu calea ferată echipat cu dispozitive cu lumini intermitente cu lămpi cu incandescență	1A	165	03.12.2019	02.12.2020	23.12.2020	01.06.2021
2.	CRISTIAN PRODEXIM S.R.L. CHITILA	Traverse din lemn, impregnate pentru calea ferată	1A	230	10.11.2020	24.09.2023	-	-
3.	DUAL MAN S.R.L. BUCUREȘTI	Stâlpi metalici din profile H pentru linia de contact 25 kV - 50 Hz	1A	242	02.12.2020	durata nedeterminată	-	-
4.	DUAL MAN S.R.L. BUCUREȘTI	Stâlpi metalici din profile H pentru linia de contact 25 kV - 50 Hz	1A	243	02.12.2020	29.08.2023	-	-
5.	ELECTROTEHNICA ECHIPAMENTE ELECTRICE S.A. BUCUREȘTI	Sursă de alimentare neîntreruptibilă tip SAN 30kVA/400V/230V-xx	1A	228	02.11.2020	01.11.2021	-	-
6.	ELECTROTEHNICA ECHIPAMENTE ELECTRICE S.A. BUCUREȘTI	Sursă de alimentare neîntreruptibilă tip SAN 20kVA/400V/230V-xx	1A	229	02.11.2020	01.11.2021	-	-
7.	ELECTROTEHNICA ECHIPAMENTE ELECTRICE S.A. BUCUREȘTI	Transformatoare monofazate de separație tip TMA	1A	258	21.12.2020	20.12.2021	-	-
8.	EXPLOCONSTRUCT S.R.L. MALNAȘ	Piatră spartă pentru balastarea liniilor de cale ferată Cariera MALNAȘ BOTOȘ	2B	231	09.11.2020	08.11.2025	-	-
9.	HIAROM INVEST S.R.L. RUDENI	Utilaj cale ferată - șosea tip HWT-204	1A	244	07.12.2020	06.12.2025	-	-
10.	ICPE ACTEL S.A. BUCUREȘTI	Tablouri electrice distribuție	1A	245	09.12.2020	durata nedeterminată	-	-
11.	ICPE ACTEL S.A. BUCUREȘTI	Tablouri electrice distribuție	1A	246	09.12.2020	08.12.2025	-	-
12.	ICPE ACTEL S.A. BUCUREȘTI	Sursă de electroalimentare tip 30 kVA/400V/230V-50Hz	1A	151	11.11.2019	10.11.2020	02.12.2020	10.11.2021
13.	ICPE ACTEL S.A. BUCUREȘTI	Sursă de electroalimentare tip 10 kVA-230V-50Hz-48Vcc	1A	152	11.11.2019	10.11.2020	23.11.2020	10.11.2021
14.	ICPE ACTEL S.A. BUCUREȘTI	Surse de alimentare de siguranță în curent continuu - Redresoare Universale Numerice - RUN	1A	153	11.11.2019	10.11.2020	11.11.2020	10.11.2021
15.	ICPE ACTEL S.A. BUCUREȘTI	Sursă de alimentare de siguranță în curent continuu - redresoare 12V/20A	1A	168	12.12.2019	11.12.2020	12.11.2020	11.12.2021
16.	ICPE ACTEL S.A. BUCUREȘTI	Sursă de electroalimentare tip 50 kVA/400V/230V-50Hz	1A	174	17.12.2019	16.12.2020	02.12.2020	16.12.2021
17.	IMSAT S.A. BUCUREȘTI	Reparație planificată tip RR la drezina automotoare tip APV	1A	255	17.12.2020	16.12.2021	-	-
18.	IMSAT S.A. BUCUREȘTI	Reparație planificată tip RR la derulator-întinzător fir catenară autopropulsat tip CTF și CBF	1A	257	17.12.2020	16.12.2021	-	-
19.	IMSAT S.A. BUCUREȘTI	Semiacuplare de aer tip FK 7/A varianta A și B	1A	261	21.12.2020	20.12.2025	-	-
20.	INFOSTAR S.R.L. PAȘCANI	Lampă tip IL-xx, cu leduri pentru iluminat interior vagon	2A	262	21.12.2020	20.12.2025	-	-
21.	ISAF- SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Dulap de exterior pentru aparataj SCB	1A	232	16.11.2020	15.11.2025	-	-
22.	ISAF- SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Dulap de exterior pentru aparataj SCB	1A	233	16.11.2020	durata nedeterminată	-	-
23.	MULTIPLA S.R.L. GALAȚI	Funii multifilare din cupru sau oțel pentru circuitele de cale	1A	259	21.12.2020	durata nedeterminată	-	-
24.	MULTIPLA S.R.L. GALAȚI	Funii multifilare din cupru sau oțel pentru circuitele de cale	1A	260	21.12.2020	20.12.2025	-	-
25.	PROMAT S.R.L. CRAIOVA, Punctul de Lucru Șimnicu de Sus	Echipament electric și electronic necesar modernizării serviciilor auxiliare în curent alternativ pentru locomotive diesel electrice LDE 2100 CP, tip LDE 060-SA-CA	1B	248	16.12.2020	15.12.2025	-	-

ONFR – AFER

CertIFICATE de omologare tehnică feroviară eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. OT	Denumire agent economic	Certificat de omologare tehnică feroviară seria OT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
26.	PROMAT S.R.L. CRAIOVA, Punctul de Lucru Șimnicu de Sus	Echipament electric și electronic necesar modernizării circuitelor de forță pentru transmisie c.a.-c.a. și a serviciilor auxiliare la LE 5100 kW	1B	249	16.12.2020	15.12.2021	-	-
27.	PROMAT S.R.L. CRAIOVA, Punctul de Lucru Șimnicu de Sus	Echipament electric și electronic necesar modernizării circuitelor de forță pentru transmisie c.a.-c.a. și a serviciilor auxiliare la LDE 2100 CP	1B	250	16.12.2020	15.12.2021	-	-
28.	PROMAT S.R.L. CRAIOVA, Punctul de Lucru Șimnicu de Sus	Convertor static pentru alimentarea serviciilor auxiliare ale locomotivelor diesel electrice, tip CSASA 10 LDE	1B	251	16.12.2020	15.12.2021	-	-
29.	PROMAT S.R.L. CRAIOVA, Punctul de Lucru Șimnicu de Sus	Convertor static pentru alimentarea serviciilor auxiliare ale locomotivelor diesel electrice, tip CSASA 25 LDE	1B	252	16.12.2020	15.12.2021	-	-
30.	RELOC S.A. CRAIOVA (cu Punctul de lucru Reșița)	Locomotivă diesel electrică LDE 700 C.A.-C.A. pentru serviciul de manevră feroviară	1A	247	16.12.2020	15.12.2021	-	-
31.	SPIACT CF ARAD S.A. ARAD	Armături (crapodină, traversă de trecere, prelungitor, consolă de cale dublă, ancoră) pentru linia de contact 25 kV-50Hz	1A	236	24.11.2020	durata nedeterminată	-	-
32.	SPIACT CF ARAD S.A. ARAD	Armături (crapodină, traversă de trecere, prelungitor, consolă de cale dublă, ancoră) pentru linia de contact 25 kV-50Hz	1A	237	24.11.2020	23.11.2025	-	-
33.	SPIACT CF ARAD S.A. ARAD	Consolă pentru cablu de fibră optică montată pe stâlpii liniei de contact 25 kV-50Hz	1A	238	24.11.2020	durata nedeterminată	-	-
34.	SPIACT CF ARAD S.A. ARAD	Consolă pentru cablu de fibră optică montată pe stâlpii liniei de contact 25 kV-50Hz	1A	239	24.11.2020	23.11.2025	-	-
35.	SPIACT CF ARAD S.A. ARAD	Sistem de susținere și ancorare pentru linia de contact 25 kV-50 Hz	1A	240	24.11.2020	durata nedeterminată	-	-
36.	SPIACT CF ARAD S.A. ARAD	Sistem de susținere și ancorare pentru linia de contact 25 kV-50 Hz	1A	241	24.11.2020	23.11.2025	-	-
37.	UNIMEC S.R.L. BUZĂU	Stâlpi metalici pentru iluminat	1B	253	17.12.2020	durata nedeterminată	-	-
38.	UNIMEC S.R.L. BUZĂU	Stâlpi metalici pentru iluminat	1B	254	17.12.2020	16.12.2025	-	-
39.	VERONA COMSERV S.R.L. BUCUREȘTI	Sistem pentru avizarea / informarea publicului	1A	234	23.11.2020	durata nedeterminată	-	-
40.	VERONA COMSERV S.R.L. BUCUREȘTI	Sistem pentru avizarea / informarea publicului	1A	235	23.11.2020	22.11.2025	-	-

Situație raportată de Serviciul Verificare "CE"/NNTR Vehicule, Serviciul Verificare "CE"/NNTR și Sub sisteme Structurale CCS la Bord și Energie, Serviciul Verificare "CE"/NNTR Sub sistem Structural Infrastructură, din cadrul ONFR – AFER și Serviciul Transport Urban pe Șine, din cadrul AFER

**Agremente tehnice feroviare
eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Agreement tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
1.	11 FRANGERS S.R.L. BRAȘOV	Salubritate vagoane de călători	2A	720	05.11.2018	04.11.2020	17.11.2020	04.11.2022
2.	A.R.M. GRUP FERVIAR S.R.L. IAȘI	Construcții și reparații linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	731	20.11.2020	19.11.2022	-	-
3.	A.R.M. GRUP FERVIAR S.R.L. IAȘI	Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	732	20.11.2020	19.11.2022	-	-
4.	ADREM ENGINEERING S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare sisteme SCADA	1B	797	18.12.2020	17.12.2021	-	-
5.	AGISFOR S.R.L. BUCUREȘTI	Execuția piloților și micropiloților în cadrul lucrărilor de construcții și consolidări infrastructură feroviară	1A	686	03.11.2020	02.11.2021	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
6.	ALFRED NET S.R.L. POPEȘTI LEORDENI / VERINT SYSTEMS UK LIMITED REGATUL UNIT AL MARII BRITANII	Sistem integrat de supraveghere video	1A	689	04.11.2020	03.11.2022	-	-
7.	ALSTOM FERROVIARIA S.P.A. ITALIA	Clemă pentru pendula reglabilă a liniei de contact 25 kV - 50 Hz	1A	285	20.05.2019	19.05.2020	29.12.2020	19.05.2022
8.	ALSTOM FERROVIARIA S.P.A. ITALIA	Izolator de secționare pentru linia decontact 25 kV - 50 Hz	1A	284	20.05.2019	19.05.2020	29.12.2020	19.05.2022
9.	ALSTOM FERROVIARIA SpA SAVIGLIANO, ITALIA, Punct de lucru PESCATO (LC)	Dispozitiv de tensionare cu arc a conductoarelor liniei de contact 25 kV-50 Hz	1A	792	16.12.2020	15.12.2021	-	-
10.	ALSTOM FERROVIARIA SpA SAVIGLIANO, ITALIA, Punct de lucru PESCATO (LC)	Cleme pentru conductoarele liniei de contact 25 kV-50 Hz	1A	819	29.12.2020	13.05.2022	-	-
11.	ALSTOM FERROVIARIA SpA SAVIGLIANO, ITALIA, Punct de lucru PESCATO (LC)	Sistem de ancorare pentru linia de contact 25 kV - 50 Hz	1A	820	29.12.2020	13.05.2022	-	-
12.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizare, reparații instalații GSM-R	1A	742	23.11.2020	22.11.2021	-	-
13.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Adaptarea instalației CED din stația CF Mogoșoia pentru funcționarea în dependență cu instalația CE Racord AIHCB	1A	789	15.12.2020	14.12.2021	-	-
14.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații sistem de numarare a osiilor ACS 2000	1A	795	17.12.2020	18.02.2021	-	-
15.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții montaj, modernizări, reparații și punere în funcție instalații de televiziune cu circuit închis - CCTV	1A	814	28.12.2020	27.12.2021	-	-
16.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizare, reparații instalații de informare pasageri și anunțuri publice (PIS/PAS) pentru metrou	2A	755	22.11.2019	21.11.2020	22.12.2020	21.11.2021
17.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI / Dr.Techn. Josef Zelisko, Fabrică pentru electrotehnică și construcții de mașini GmbH AUSTRIA	Unități luminoase cu LED pentru instalațiile SAT/BAT	1A	687	03.11.2020	02.11.2021	-	-
18.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI / ALSTOM FERROVIARIA S.P.A. ITALIA	Configurația sistemului de centralizare electronică - racord C.F. la Terminalul 1 Aeroport Internațional HENRI COANDĂ	1A	760	03.12.2020	02.06.2021	-	-
19.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI / ALSTOM FERROVIARIA S.P.A. ITALIA	Instalație de centralizare electronică SMARTLOCK RO	1A	761	03.12.2020	02.06.2021	-	-
20.	APRODEX S.R.L. PAȘCANI	Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată	1A	846	10.12.2018	09.12.2020	16.12.2020	09.12.2022
21.	ARCADA COMPANY S.A. GALAȚI	Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, pasaje/tunele pietonale, cheiuri, rampe de încărcare/descărcare	1A	701	17.10.2018	16.10.2020	02.12.2020	16.10.2021
22.	ARCONS S.R.L. BUZĂU / TRACK TEC KOLTRAM Sp. Zo.o. VARȘOVIA, POLONIA	Schimbător simplu de cale S 49E1-300-1:9 Af/Ae, Pe, Ec. 1435 mm, MTL/ MTB	1A	660	14.10.2019	13.10.2020	16.12.2020	13.10.2021
23.	ARCONS S.R.L. BUZĂU / TRACK TEC KOLTRAM Sp. Zo.o. VARȘOVIA, POLONIA	Schimbător simplu de cale S 49E1-190-1:9 Af/Ae, Pe, Ec. 1435 mm, MTL/ MTB	1A	661	14.10.2019	13.10.2020	16.12.2020	13.10.2021
24.	ARCONS S.R.L. BUZĂU / TRACK TEC KOLTRAM Sp. Zo.o. VARȘOVIA, POLONIA	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9 Af/Ae, Pe, Ec. 1435 mm, MTL/ MTB	1A	662	14.10.2019	13.10.2020	16.12.2020	13.10.2021
25.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI S.A. ARAD	Vagon din trenul de comandament	1A	763	07.12.2020	06.12.2021	-	-
26.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI S.A. ARAD / VYKSA STEEL WORKS RUSIA	Roți monobloc pentru vagoane de călători	1A	709	13.11.2020	12.11.2021	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
27.	ATLAS COPCO ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI / ATLAS COPCO RAILWAY COMPETENCE CENTER FRANȚA	Sistem de producere și tratare a aerului comprimat pentru vehicule feroviare	1B/1A	771	09.12.2020	08.12.2022	-	-
28.	BRAICAR S.A. BRĂILA	Repararea și întreținerea liniilor de tramvai	1A	835	06.12.2018	05.12.2020	09.12.2020	05.12.2021
29.	C.D.C. INFRA S.R.L. BRAȘOV	Lucrări de întreținere și reparații curente la instalațiile SCB	1A	719	26.10.2018	25.10.2020	03.11.2020	25.10.2021
30.	CAMICNA CONSTRUCȚII S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații, întreținere, modernizare și consolidare clădiri cu specific feroviar și de metrou inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	714	06.11.2019	05.11.2020	10.11.2020	05.11.2021
31.	CAMICNA CONSTRUCȚII S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții și reparații copertine, pasarele, peroane, rampe, cheiuri și drumuri de acces în domeniul infrastructurii feroviare	1A	713	05.12.2019	04.12.2020	10.11.2020	04.12.2021
32.	CARANDA BATERII S.R.L. BUCUREȘTI / TAB TOVARNA AKUMULATORSKIH BATERIJ d.d. MEŽICA SLOVENIA	Baterii de acumuloare electrice cu plumb utilizate pe vagoanele de călători	2A	721	17.11.2020	16.11.2022	-	-
33.	CARANDA BATERII S.R.L. BUCUREȘTI / TAB TOVARNA AKUMULATORSKIH BATERIJ d.d. MEZICA, SLOVENIA	Acumuloare acide staționare	1A	685	03.11.2020	02.11.2022	-	-
34.	CARANDA BATERII S.R.L. BUZĂU / ZHEJIANG NARADA POWER SOURCE Co, Ltd. CHINA	Acumuloare electrice cu gel utilizate pe vagoanele de călători - 6V/385 Ah	2A	815	28.12.2020	27.12.2021	-	-
35.	CDC INFRA S.R.L. BRAȘOV	Lucrări de construcții montaj și reparații capitale la instalații SCB, cu excepția instalațiilor CE	1A	818	29.12.2020	28.12.2021	-	-
36.	CIN VALENTINE S.A.U. MONTCADA REIXAC, SPANIA / CIN-CORPORAÇÃO INDUSTRIAL DO NORTE, S.A. PORTUGALIA	Sistem performant de protecție anticorozivă EPOXI-POLIURETANIC 7K-650 C-POX PRIMER ZN 650 ȘI 7P-690 C-THANE S690 HB-F	2B	590	06.09.2019	05.09.2020	02.12.2020	05.09.2023
37.	COMPANIA CONSTRUCȚII FERROVIARE S.A. IAȘI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale la instalațiile liniei de contact 25 kV, 54 Hz	1A	754	02.12.2020	01.12.2021	-	-
38.	COMPANIA CONSTRUCȚII FERROVIARE S.A. IAȘI	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile SCB	1A	755	02.12.2020	01.12.2021	-	-
39.	COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" S.A. BUCUREȘTI	Sistem de semnalizare tip C-LX-EFACEC la trecerea la nivel cu calea ferată	1A	694	06.11.2020	05.11.2021	-	-
40.	CONCEFA CONSTRUCȚII DE CĂI FERATE S.A. SIBIU	Construcții, reparații, întreținere peroane, copertine, cheiuri, rampe, pasarele, pasaje pietonale	1A	794	23.11.2018	22.11.2020	17.12.2020	22.11.2022
41.	CONFER GROUP S.R.L. ONEȘTI	Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată	1A	730	20.11.2020	19.11.2022	-	-
42.	CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES S.A. (CAF) SPANIA	Roți monobloc pentru rame electrice de metrou	1A	822	02.12.2018	03.12.2020	09.12.2020	03.12.2022
43.	CONSTRUCȚII COMPLEXE BUZĂU S.A. BUZĂU	Construcții, reparații și revizii poduri și podețe de cale ferată	1A	704	11.11.2020	30.08.2021	-	-
44.	DEGAL CONSTRUCT 88 S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare	1A	728	08.10.2018	07.10.2020	19.11.2020	07.10.2022
45.	DELTATEL S.R.L. TIMIȘOARA	Lucrări de construcții-montaj pentru instalații de telecomunicații TTR-Tc	1A	747	25.11.2020	24.11.2021	-	-
46.	DELTATEL S.R.L. TIMIȘOARA	Lucrări de construcții-montaj, instalații de semnalizare, centralizare bloc (SCB)	1A	801	21.12.2020	20.12.2022	-	-
47.	DIATOURS S.R.L. BISTRIȚA	Salubritate stații de cale ferată	2A	864	17.12.2018	16.12.2020	11.12.2020	16.12.2022
48.	DUMBRAVA MINUNATĂ S.R.L. BRAN	Salubritate spații în clădiri cu specific feroviar	2A	718	18.11.2020	17.11.2022	-	-
49.	DUMBRAVA MINUNATĂ S.R.L. BRAN	Salubritate stații de cale ferată	2A	719	18.11.2020	17.11.2022	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
50.	DUMBRAVA MINUNATĂ S.R.L. BRAN	Tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor	2B	816	29.12.2020	28.12.2021	-	-
51.	EAST WATER DRILLINGS S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare	1A	722	17.11.2020	16.11.2021	-	-
52.	EAST WATER DRILLINGS S.R.L. BUCUREȘTI	Studii geotehnice în domeniul infrastructurii feroviare	1B	723	17.11.2020	16.11.2021	-	-
53.	EDILCONST S.A. CÂMPINA	Construcții și reparații peroane, rampe de încărcare/descărcare, cheiuri, copertine	1A	642	03.10.2018	02.10.2020	20.11.2020	02.10.2022
54.	EDILCONST S.A. CÂMPINA	Construcții, reparații și întreținere modernizare și consolidare clădiri care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare (CED, CEM) și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	1A	641	09.10.2018	08.10.2020	20.11.2020	08.10.2022
55.	EGNATIA ROM S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale instalații de telecomunicații - TTR-Tc	1A	743	23.11.2020	22.11.2021	-	-
56.	ELECTRA INVEST S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile de electroalimentare în domeniul transportului feroviar și cu metroul	1A	779	09.12.2020	08.12.2021	-	-
57.	ELECTRA INVEST S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile de energoalimentare în domeniul transportului feroviar și cu metroul	1A	780	09.12.2020	08.12.2021	-	-
58.	ELECTROCONSTRUCȚIA ELECON S.A. BRAȘOV	Lucrări de construcții montaj, modernizare și reparații capitale la instalațiile de energoalimentare (EA)	1A	716	17.11.2020	16.11.2021	-	-
59.	ELECTROCONSTRUCȚIA ELECON S.A. BRAȘOV	Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile de electroalimentare (ELF)	1A	717	17.11.2020	16.11.2021	-	-
60.	ELECTROGRUP S.A. CLUJ-NAPOCA	Proiectare în domeniul instalațiilor feroviare (EA, ELF, TTR-Tc, inclusiv fibră optică)	1A	695	09.11.2020	08.11.2021	-	-
61.	ELECTROGRUP S.A. CLUJ-NAPOCA	Construcții montaj și reparații capitale rețele de telecomunicații prin fibră optică, inclusiv subtraversări linii CF prin foraj orizontal dirijat, pentru lucrările aferente	1A	731	12.11.2019	11.11.2020	09.11.2020	11.11.2021
62.	ELECTROGRUP S.A. CLUJ-NAPOCA	Construcții montaj și reparații capitale rețele de cabluri de JT și MT, inclusiv pentru lucrările aferente	1A	732	12.11.2019	11.11.2020	09.11.2020	11.11.2021
63.	ELECTROMONTAJ S.A. BUCUREȘTI	Subtraversări linii de cale ferată, prin foraj orizontal pentru diametre mai mici sau egale cu 400 mm	2B	505	02.08.2018	01.08.2020	04.11.2020	01.08.2022
64.	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI S.A./ EC ENGINEERING SPOLKA z ograniczona odpowiedzialnoscia KRAKOW , VOIEVODAT MALOPOLSKIE	Unitate de toaletă cu vid pentru vagoane de călători	2A	683	21.10.2019	20.10.2020	18.11.2020	20.10.2025
65.	ETNIS S.R.L. IAȘI	Proiectare, execuție și service instalații aferente clădirilor cu specific feroviar, cu excepția celor de gaze naturale	2A	845	10.12.2018	09.12.2020	16.12.2020	09.12.2022
66.	EURO CONSTRUCT S.A.CONȘTANȚA	Salubritate stații de cale ferată	2A	683	02.11.2020	01.11.2022	-	-
67.	EURO CONSTRUCT S.A.CONȘTANȚA	Salubritate spații în clădiri cu specific feroviar	2A	684	02.11.2020	01.11.2022	-	-
68.	EURO CONSTRUCT TRADING 98 S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare infrastructură feroviară, cu excepția instalațiilor feroviare	1A	733	23.11.2020	22.11.2021	-	-
69.	EURO CONSTRUCT TRADING 98 S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, pasarele, rampe de încărcare/descărcare, cheiuri în stațiile de cale ferată	1A	775	09.12.2020	08.12.2021	-	-
70.	EUROPAN PROD S.A. PITEȘTI	Construcții și reparații treceri la nivel cu calea ferată	1A	700	10.11.2020	29.03.2022	-	-

ONFR – AFER

Acorduri tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
71.	EUROSKY S.R.L. TÂRGU MUREȘ	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, pentru diametre mai mici de 1000 mm	1B	679	10.10.2018	09.10.2020	23.11.2020	09.10.2022
72.	EXCO TRANSPORT SYSTEMS S.R.L. BUCUREȘTI	Comercializarea de mașini, utilaje, piese de schimb și echipamente pentru construcția și întreținerea căii de rulare a tramvaielor	1A	772	09.12.2020	08.12.2021	-	-
73.	EXCO TRANSPORT SYSTEMS S.R.L. BUCUREȘTI	Comercializarea de materiale pentru construcția și întreținerea căii de rulare a tramvaielor	1A	773	09.12.2020	08.12.2021	-	-
74.	FCC CONSTRUCCION S.A. BARCELONA, SPANIA	Sudarea aluminotermică a șinelor de cale ferată și a elementelor de rulare ale aparatelor de cale cu înglobarea acestora în calea sudată	1A	724	11.11.2019	10.11.2020	24.11.2020	10.11.2022
75.	FIP MEC S.R.L. ITALIA	Aparate de reazem sferice SFEROPOLO	1A	632	03.10.2019	02.10.2020	10.11.2020	02.10.2021
76.	FRASINUL S.R.L. MAIERU	Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată	1A	739	18.11.2019	17.11.2020	29.12.2020	12.05.2021
77.	FRASINUL S.R.L. MAIERU	Decolmatări albie la poduri, podețe, șanțuri, drenuri și tăieri de vegetație în zona de protecție și de siguranță a căii ferate	2B	740	18.11.2019	17.11.2020	29.12.2020	12.05.2021
78.	FRASINUL S.R.L. MAIERU	Construcții, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată	1A	738	18.11.2019	17.11.2020	29.12.2020	12.05.2021
79.	GALANO PREST S.R.L. CLUJ-NAPOCA	Salubritate spații în clădiri cu specific feroviar	2A	841	12.12.2018	11.12.2020	11.12.2020	11.12.2022
80.	GAMIATRICOS COM S.R.L. BUCUREȘTI	Comercializare piatră spartă destinată balastării liniilor de cale ferată	2B	464	17.07.2018	16.07.2020	14.12.2020	16.07.2022
81.	GDO-MOV IMPEX S.R.L. BAIA MARE	Reparații capitale linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	724	26.10.2018	25.10.2020	19.11.2020	21.04.2022
82.	GENERAL TEHNIC S.R.L. IAȘI	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale instalații de telecomunicații - TTR-Tc	1A	708	03.12.2020	02.10.2022	-	-
83.	GENERAL TEHNIC S.R.L. IAȘI	Lucrări de construcții montaj și reparații capitale la instalațiile de energoalimentare- EA	1A	816	03.12.2018	02.12.2020	11.11.2020	02.12.2022
84.	GENERAL TEHNIC S.R.L. IAȘI	Lucrări de construcții montaj și reparații capitale la instalațiile de electroalimentare- ELF	1A	817	03.12.2018	02.12.2020	11.11.2020	02.12.2022
85.	GENERAL TEHNIC S.R.L. IAȘI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale la instalațiile de semnalizare, centralizare, bloc - SCB	1A	819	03.12.2018	02.12.2020	11.11.2020	02.12.2022
86.	GHENUȚA S.R.L. IAȘI	Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, cheiuri, rampe, pasaje pietonale, drumuri de acces	1A	757	02.12.2020	01.12.2022	-	-
87.	GHENUȚA S.R.L. IAȘI	Construcții, reparații, întreținere clădiri cu specific feroviar inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	776	09.12.2020	08.12.2022	-	-
88.	GREEN LAND S.A. BRAGADIRU/ RULMENȚI S.A. BÂRLAD	Intermedierea furnizării de rulmenți pentru vehicule feroviare	1A/1B	190	24.03.2020	31.12.2020	24.12.2020	31.12.2022
89.	GRUP FEROVIAIR ROMÂN S.A. BUCUREȘTI	Reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată	1A	711	25.10.2018	24.10.2020	24.11.2020	24.10.2022
90.	GRUP FEROVIAIR ROMÂN S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de întreținere și reparații curente la instalații SCB	1A	640	04.10.2019	03.10.2020	18.11.2020	03.10.2022
91.	HEMPEL PAINTS (POLAND) Sp.z.o.o.POLONIA/ HEMPEL'S PAINTS HELLAS COMMERCIAL & INDUSTRIAL S.A. (HEMPEL HELLAS)	Sisteme de protecție anticorozivă cu zinc etil silicat HEMPEL	2B	744	24.11.2020	23.11.2021	-	-
92.	HEMPEL PAINTS (POLAND) Sp.z.o.o.POLONIA/ HEMPEL'S PAINTS HELLAS COMMERCIAL & INDUSTRIAL S.A. (HEMPEL HELLAS)	Sisteme de protecție anticorozivă EPOXI - poliuretanic HEMPEL	2B	745	24.11.2020	23.11.2021	-	-
93.	IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. ITALIA	Construcții, reparații, modernizări, consolidări, reabilitări și întreținere tuneluri de cale ferată, galerii și stații de metrou	1A	788	18.12.2020	17.12.2021	-	-
94.	IMSAT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale a instalațiilor electrice - ELF (inclusiv grupuri electrogene)	1A	756	18.11.2019	17.11.2020	03.12.2020	17.11.2022

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
95.	IRIDEX-GROUP-PLASTIC S.R.L.VOLUNTARI / GRILTEX POLSKA Sp.z.o.o. POLONIA	Geocompozite de drenaj GRILTEX	2B	799	21.12.2020	20.12.2022	-	-
96.	KAPITAN CONSTRUCT S.R.L. PIATRA-NEAMȚ	Construcții, reparații, întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	806	22.12.2020	21.12.2021	-	-
97.	KNORR-BREMSE S.R.L. BUCUREȘTI / EKA d.o.o.e.l MACEDONIA	Stand de probă universal M110.951 MI 8 pentru testarea instalației de frână a vagoanelor	1A	703	31.10.2019	30.10.2020	02.11.2020	30.10.2022
98.	KONSENT S.A. IAȘI	Consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare	1A	758	03.12.2020	02.12.2022	-	-
99.	KONTRON TRANSPORTATION AUSTRIA AG VIENA, AUSTRIA	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile GSM-R	1A	793	16.12.2020	07.09.2021	-	-
100.	LA FARGA YOURCOPPERSOLUTIONS SA BARCELONA, SPANIA	Fir electric de contact din cupru pentru suspensia catenară a căii ferate electrificate 25 kV-50 Hz	1A	701	10.11.2020	09.11.2021	-	-
101.	LA FARGA YOURCOPPERSOLUTIONS SA BARCELONA, SPANIA	Conductoare multifilare din cupru și aliaje de cupru pentru linii aeriene de contact	1A	702	10.11.2020	09.11.2021	-	-
102.	LĂSTUN S.R.L. TIMIȘOARA	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul și semnalizarea circulației feroviare (CED, CEM) și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	1A	746	25.11.2020	24.11.2022	-	-
103.	M.I.S. GRUP TRANSPORT FERVIAR S.A. ANIEȘ	Refacția liniilor de cale ferată în execuție manuală, fără sudarea șinelor	1A	698	09.11.2020	08.11.2022	-	-
104.	M.I.S. GRUP TRANSPORT FERVIAR S.A. ANIEȘ	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	699	09.11.2020	08.11.2022	-	-
105.	MAIRON GALAȚI S.A. GALAȚI	Comercializare produse feroviare critice destinate infrastructurii feroviare și de metrou - șine de cale ferată	1A	767	07.12.2020	06.12.2022	-	-
106.	MAKYOL INSAAT SANAYI TURIZM VE TICARET ANONIM SIRKETI TURCIA	Construcții linii metrou, fără sudarea șinelor	1A	666	04.11.2020	03.11.2021	-	-
107.	MAKYOL INSAAT SANAYI TURIZM VE TICARET ANONIM SIRKETI TURCIA	Construcții pentru consolidări terasamente (coloane, piloți, micropiloți, pereți mullați, barete) în domeniul infrastructurii de metrou	1A	667	04.11.2020	03.11.2021	-	-
108.	MAKYOL INSAAT SANAYI TURIZM VE TICARET ANONIM SIRKETI TURCIA	Construcții tuneluri de metrou	1A	668	04.11.2020	03.11.2021	-	-
109.	MARI-VILA COM S.R.L. BUCUREȘTI	Sudarea șinelor pentru tramvai prin procedeul de sudură rapidă ELEKTRO-THERMIT SRZ și SoWoS	1A	781	11.12.2020	10.12.2021	-	-
110.	MARMOSIM S.A. SIMERIA	Agregate minerale destinate domeniului feroviar. Agregat de amestec sort 0-63 mm	2B	751	02.12.2020	01.12.2022	-	-
111.	MARMOSIM S.A. SIMERIA	Procesarea amestecului de agregate minerale destinat realizării substratului căii - PSS	1B	817	29.12.2020	28.12.2021	-	-
112.	METABET C.F. S.A. PITEȘTI	Întreținere curentă și reparații periodice șlinii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	741	20.11.2020	19.11.2022	-	-
113.	MEXIMPEX S.R.L. BUCUREȘTI / INTERPIPE NTRP PJSC UCRAINA	Roți monobloc pentru vehicule feroviare	1A	718	26.10.2018	25.10.2020	03.11.2020	25.10.2022
114.	MOTOARE ELECTRICE S.R.L. CRAIOVA	Reparații motoare de tracțiune tip GDTM 533 F; GDTM F1 și GDTM 533 H pentru locomotiva diesel electrică - LDE 2100 CP	1B	727	19.11.2020	18.11.2022	-	-
115.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU CRIȘ / NEXANS TÜRKIYE ENDÜSTRİ VE TICARET ANONIM ŞİRKETİ TURCIA	Cabluri fără halogeni de energie joasă tensiune și de semnalizare	1A	808	22.12.2020	19.08.2022	-	-

ONFR – AFER

Acorduri tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
116.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU CRIȘ / NEXANS TÜRKIYE ENDÜSTRİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ TURCIA	Cabluri fără halogeni de energie de medie tensiune	1A	809	22.12.2020	19.08.2022	-	-
117.	NK SMART CABLES S.R.L. BUCUREȘTI	Comercializare produse feroviare critice - cabluri de energie, semnalizare, telecomunicații și fibră optică	1A	839	17.12.2019	16.12.2020	21.12.2020	16.12.2021
118.	NOKIA NETWORKS S.R.L. TIMIȘOARA / FREQUENTIS AG AUSTRIA	Sistemul de dispecerat FREQUENTIS model FTS 3020	1A	783	10.12.2020	10.12.2021	-	-
119.	NOVATEX SOLUTIONS S.R.L. ORADEA / LOW & BONAR B.V. OLANDA	Geogriile BONAR ENKAGRID	2B	753	02.12.2020	01.12.2021	-	-
120.	NOVO TECH S.R.L. CLUJ-NAPOCA / RULMENȚI S.A. BÂRLAD	Intermedierea furnizării de rulmenți pentru vehicule feroviare	1A/1B	784	14.12.2020	13.12.2022	-	-
121.	NUROL İNŞAAT VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Construcții, reparații și întreținere tersamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	734	23.11.2020	22.11.2021	-	-
122.	NUROL İNŞAAT VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Construcții, reparații, întreținere poduri și podețe de cale ferată	1A	735	23.11.2020	22.11.2021	-	-
123.	NUROL İNŞAAT VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Construcții, reparații și întreținere peroane, cheiuri, rampe, copertine pentru peroane, pasarele, pasaje pietonale	1A	736	23.11.2020	22.11.2021	-	-
124.	NUROL İNŞAAT VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Subtraversări linii de cale ferată, prin foraj orizontal, inclusiv pentru diametre egale sau mai mari de 1000 mm	1A	737	23.11.2020	22.11.2021	-	-
125.	NUROL İNŞAAT VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Construcții, reparații, întreținere, consolidare, modernizare, tuneluri de cale ferată, galerii și stații de metrou	1A	738	23.11.2020	22.11.2021	-	-
126.	NUROL İNŞAAT VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Construcții, reparații, modernizări, reabilitări linii de cale ferată și de metrou, fără sudarea șinelor	1A	739	23.11.2020	22.11.2021	-	-
127.	NUROL İNŞAAT VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Construcții, reparații, întreținere clădiri cu specific feroviar și de metrou, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	740	23.11.2020	22.11.2021	-	-
128.	OPERE PUBLICE S.R.L. ȘELIMBĂR	Construcții, reparații și întreținere tersamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	703	11.11.2020	10.11.2022	-	-
129.	P NEVRİSEB S.R.L. LUGOJ	Tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor	2B	713	16.11.2020	11.10.2022	-	-
130.	POD-PROIECT S.R.L. IAȘI	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare	1A	749	26.11.2020	07.10.2021	-	-
131.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații, modernizări, reabilitări linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	705	16.11.2020	15.11.2022	-	-
132.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	706	16.11.2020	15.11.2022	-	-
133.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, inclusiv cu diametre mai mari sau egale cu 1000 mm	1A	790	15.12.2020	14.12.2022	-	-
134.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanța în domeniul infrastructurii feroviare și de merou, cu excepția instalațiilor feroviare și de metrou	1A	815	12.12.2019	11.12.2020	15.12.2020	11.12.2021
135.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere tuneluri de cale ferată, galerii și stații de metrou	1A	823	13.12.2019	12.12.2020	15.12.2020	12.12.2021
136.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Porți de gabarit pentru pasaje de cale ferată	1B	824	13.12.2019	12.12.2020	15.12.2020	12.12.2022
137.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	826	13.12.2019	12.12.2020	16.12.2020	12.12.2022
138.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, copertine, pasarele și pasaje pietonale	1A	827	13.12.2019	12.12.2020	16.12.2020	12.12.2022

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
139.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații treceri la nivel cu calea ferată	1A	828	13.12.2019	12.12.2020	15.12.2020	12.12.2022
140.	PRIMAGRA S.R.L. SUCEAVA	Rulmenți NTN-SNR pentru vehicule feroviare	1A/1B	676	17.10.2019	16.10.2020	03.11.2020	16.10.2022
141.	PRISTA OIL ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI / PRISTA OIL HOLDING EAD SOFIA, BULGARIA	Unsoare multifuncțională de litu pentru extremă presiune "PRISTA® LITIUM EP-2 RW"	1A	802	21.12.2020	20.12.2022	-	-
142.	PRISTA OIL ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI / PRISTA OIL HOLDING EAD SOFIA, BULGARIA	Ulei multigrad de motor PRISTA® SHPD VDS-3 15W-40	1B	814	29.11.2018	28.11.2020	06.11.2020	28.11.2022
143.	PRISTA OIL ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI / PRISTA OIL HOLDING EAD SOFIA, BULGARIA	Ulei electroizolant pentru transformator "PRISTA®TRAFO"	1B	815	29.11.2018	28.11.2020	06.11.2020	28.11.2022
144.	PROGER GLOBAL NETWORK S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	724	19.11.2020	18.11.2021	-	-
145.	PROGER GLOBAL NETWORK S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, cheiuri și copertine în stații de cale ferată	1A	725	19.11.2020	18.11.2021	-	-
146.	PROGER GLOBAL NETWORK S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	726	19.11.2020	18.11.2021	-	-
147.	PROIECT CONSULT S.R.L. SIBIU	Sudarea șinelor de cale ferată prin topire intermediară cu mașină mobilă de sudat tip PRSM4 și realizarea căii fără joante	1A	764	07.12.2020	06.12.2022	-	-
148.	PROIECT CONSULT S.R.L. SIBIU	Construcții pentru apărarea și protejarea terasamentelor (gabioane, brazduiri, cleionaje)	1B	400	08.07.2019	07.07.2020	11.11.2020	07.07.2021
149.	PROIECT CONSULT S.R.L. SIBIU	Lucrări de refacere a terasamentelor (cu demontarea și remontarea liniei CF)	1A	707	08.07.2019	07.07.2020	11.11.2020	07.07.2021
150.	PROTELCO S.A. CÂMPINA	Proiectare în domeniul instalațiilor feroviare și de metrou (linie de contact, energoalimentare, electroalimentare și telecomunicații)	1A	798	06.12.2019	05.12.2020	16.11.2020	05.12.2022
151.	RAIL OPERATIONS S.R.L. BUCUREȘTI, Sediul secundar în localitatea Rădăuți, Str. Austriei, nr.2 în incinta Fabricii de Produse Lemnoase EGGER România, Județul Suceava	Întreținere curentă și reparație periodică linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	836	16.12.2019	15.12.2020	17.12.2020	15.12.2022
152.	RELOC S.A. CRAIOVA	Elemente elastice cu 3, 4, 5 straturi din cauciuc pentru suspensia primară de la locomotive electrice de 3400/5100 kW	1A	811	23.12.2020	22.12.2021	-	-
153.	RELOC S.A. CRAIOVA	Proiectare material rulant	1A	703	18.10.2018	17.10.2020	21.12.2020	17.10.2022
154.	ROMPREST SERVICII INTEGRATE S.R.L. BUCUREȘTI	Salubritate rame electrice de metrou	2A	769	08.12.2020	07.12.2022	-	-
155.	ROMPREST SERVICII INTEGRATE S.R.L. BUCUREȘTI	Salubritate spații în clădiri cu specific de metrou	2A	770	08.12.2020	07.12.2022	-	-
156.	SALCEF S.p.A. ROMA, ITALIA	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată și de metrou, fără sudarea șinelor	1A	765	07.12.2020	06.12.2022	-	-
157.	SAMARA S.R.L. CONSTANȚA	Construcții, reparații capitale linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	610	20.09.2018	19.09.2020	16.11.2020	19.09.2022
158.	SANTBAU CON S.R.L. MOȘNIȚA VECHĂ	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	803	14.11.2019	13.11.2020	21.12.2020	13.11.2021
159.	SEDA INVEST S.R.L. PREJMER / SRUBENA UNIA Sp.Z o.o. ZYWIEC POLONIA	Organe de asamblare destinate asamblărilor de înaltă rezistență pentru structuri metalice	1A	697	29.10.2019	28.10.2020	18.11.2020	28.10.2021
160.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare sisteme de linii aeriene de contact și instalații de protecție a omului și a obiectivelor metalice din cale și vecinătate împotriva influențelor liniei de contact electrificate	1A	762	27.11.2019	26.11.2020	29.12.2020	26.11.2022

ONFR – AFER

Acorduri tehnice feroviare eliberate/ prelunghite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
161.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de montare a cablului de fibră optică pe stâlpii liniei de contact	1A	691	04.11.2020	03.11.2021	-	-
162.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS AG GERMANIA	Separatoare de exterior tip SICAT pentru aplicații feroviare 25 kV	2A	768	12.11.2018	03.07.2020	04.11.2020	03.07.2021
163.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH GERMANIA	Consolă simplă izolată pentru linia de contact 25 kV - 50Hz	1A	690	04.11.2020	03.11.2021	-	-
164.	SISTEME FERUVIARE ȘI TELECOMUNICAȚII INSTAL S.R.L. CLUJ-NAPOCA	Lucrări de construcții-montaj și modernizări la instalațiile SCB	1A	729	03.12.2019	02.12.2020	19.11.2020	02.12.2021
165.	SNTFC "CFR CĂLĂTORI" S.A. BUCUREȘTI - REVIZIA DE VAGOANE CARANSEBEȘ	Revizia tehnică a trenurilor în stații C.F. (la compunere, în tranzit, la sosire)	1A	766	07.12.2020	06.12.2022	-	-
166.	SNTFM CFR MARFA S.A - REVIZIA DE VAGOANE TURCENI	Revizia tehnică a trenurilor în stații C.F. (la compunere, în tranzit, la sosire)	1A	759	03.12.2020	02.12.2022	-	-
167.	SOCIETATEA "TELECOMUNICAȚII CFR" S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de întreținere și reparații curente instalații TTR-Tc, inclusiv fibră optică	1A	777	09.12.2020	08.12.2022	-	-
168.	SOCIETATEA "TELECOMUNICAȚII CFR" S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizare și reparații capitale instalații TTR-Tc, inclusiv fibră optică	1A	778	09.12.2020	08.12.2022	-	-
169.	SOCIETATEA COMERCIALĂ DE PRODUCȚIE INDUSTRIALĂ DE APARATAJ, CENTRALIZARE ȘI TELECOMANDA DE CĂI FERATE SPIACT ARAD SA	Fabricarea confecțiilor metalice sudate sau bulonate pentru instalațiile de electrificare	1A	636	26.09.2018	25.09.2020	02.12.2020	25.09.2022
170.	SOMET S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj instalații de energoalimentare - șina a 3-a (linia de contact)	1A	642	04.10.2019	03.10.2020	17.11.2020	03.10.2022
171.	STEREOGIS PROIECT S.R.L. CHIAJNA	Studii topografice, geodezice, cartografie și fotogrammetrie în domeniul infrastructurii feroviare	1B	768	08.12.2020	07.12.2021	-	-
172.	STONE CONSTRUCT S.R.L. MEDGIDIA	Lucrări de întreținere și reparații la instalațiile de semnalizare, centralizare bloc (SCB)	1A	805	22.12.2020	21.12.2022	-	-
173.	STONE CONSTRUCT S.R.L. MEDGIDIA	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	662	04.10.2018	03.10.2020	23.12.2020	13.06.2022
174.	SWIETELSKY CONSTRUCȚII FERUVIARE S.R.L. BUCUREȘTI	Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	787	18.12.2020	17.12.2022	-	-
175.	SWIETELSKY CONSTRUCȚII FERUVIARE S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată	1A	785	18.12.2020	17.12.2022	-	-
176.	SWIETELSKY CONSTRUCȚII FERUVIARE S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații capitale linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	786	18.12.2020	17.12.2022	-	-
177.	SWIETELSKY CONSTRUCȚII FERUVIARE S.R.L. BUCUREȘTI / SPENO INTERNATIONAL S.A. MEYRIN ELVETIA	Tren de lucru tip SPENO RR, SPENO RPS pentru reprofilarea șinelor de cale ferată	1A	608	17.09.2019	16.09.2020	03.11.2020	16.09.2021
178.	SYSTRA SA PARIS, FRANȚA	Servicii de proiectare și consultanță instalații electrice feroviare și de metrou	1A	798	21.12.2020	19.08.2021	-	-
179.	TANCRAD S.R.L. GALAȚI	Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	770	27.11.2019	26.11.2020	14.12.2020	26.11.2021
180.	TECNIC CONSULTING ENGINEERING ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare	1A	813	28.12.2020	10.08.2021	-	-
181.	TECNICA Y PROYECTOS S.A. MADRID, SPANIA	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii de metrou, cu excepția instalațiilor de metrou	1A	710	13.11.2020	12.11.2021	-	-
182.	TEHMIN-BRAȘOV S.R.L. BOD	Proiectarea instalațiilor termice, electrice și electronice montate pe vehicule feroviare	1A	885	20.12.2018	19.12.2020	03.12.2020	19.12.2022
183.	TELECOM WORLD TEAM S.R.L. BUCUREȘTI / FUNKWERK SYSTEMS GmbH GERMANIA	Sistem de radiocomunicații feroviare MESA 26	1A	846	18.12.2019	17.12.2020	24.11.2020	17.12.2021

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
184.	TEST PRIMA S.R.L. SUCEAVA	Subtraversări linii de cale ferată, prin foraj orizontal cu diametre până la 1000 mm	1B	791	15.12.2020	03.10.2022	-	-
185.	TEST PRIMA S.R.L. SUCEAVA	Construcții, consolidări și reparații terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	750	16.07.2018	15.07.2020	26.11.2020	15.07.2022
186.	THALES SYSTEMS ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI	Sistem de centralizare electronică tip ESTW L90RO	1A	807	22.12.2020	12.08.2022	-	-
187.	TRANSCARPATICA S.A. CLUJ-NAPOCA	Structuri metalice pentru infrastructura feroviară, inclusiv structuri metalice pentru poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	692	05.11.2020	04.11.2021	-	-
188.	TRANS-CIM S.R.L. ARAD	Lucrări de protecția mediului aferente terasamentelor de cale ferată	2A	682	02.11.2020	01.11.2022	-	-
189.	TROVACASA S.R.L. TIMIȘOARA	Proiectare, consultanță clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	810	17.12.2019	16.12.2020	22.12.2020	16.12.2022
190.	UTI GRUP S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale fir aerian de contact	1A	812	23.12.2020	22.12.2022		
191.	UTI GRUP S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale la instalațiile de electroalimentare ELF în domeniul feroviar	1A	649	09.10.2019	08.10.2020	05.11.2020	08.10.2021
192.	UTI GRUP S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale la instalațiile de semnalizare, centralizare și interblocare și de siguranță și automatizare a traficului pentru metrou	1A	701	31.10.2019	30.10.2020	09.11.2020	30.10.2021
193.	UTI GRUP S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de întreținere și reparații curente la instalațiile de semnalizare, centralizare și interblocare și de siguranță și automatizare a traficului pentru metrou	1A	844	17.12.2019	16.12.2020	17.12.2020	16.12.2021
194.	VERTATEL INTERNAȚIONAL S.R.L. MĂGURELE	Subtraversări linii de cale ferată, prin foraj orizontal, pentru diametre mai mici sau egale cu 1000 mm	1B	715	16.11.2020	15.11.2021	-	-
195.	VERTATEL INTERNAȚIONAL S.R.L. MĂGURELE	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile de electroalimentare	1A	821	31.12.2020	30.12.2021	-	-
196.	VERTATEL INTERNAȚIONAL S.R.L. MĂGURELE	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile de energoalimentare	1A	822	31.12.2020	30.12.2021	-	-
197.	VERTATEL INTERNAȚIONAL S.R.L. MĂGURELE	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile de telecomunicații	1A	823	31.12.2020	30.12.2021	-	-
198.	VEST PROMETAL EXCLUSIV S.R.L. BUCUREȘTI	Comercializare produse feroviare critice destinate liniilor ferate industriale	1A	696	09.11.2020	08.11.2021	-	-
199.	VIAROM CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI	Construirea, repararea, modernizarea și întreținerea liniilor de tramvai	1A	774	09.12.2020	08.12.2021	-	-
200.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Comercializare produse feroviare critice destinate infrastructurii feroviare și de metrou. Șine și traverse din beton	1A	714	18.11.2020	17.11.2021	-	-
201.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Lucrări de construcții montaj, întreținere curentă, reparații și modernizări pentru echipamente de acționare macaz, blocuri automate de deraiere, sisteme automate de ungere șină și sisteme de modernizare schimbător, montate în macazuri și în calea curentă pentru metrou	1A	762	04.12.2020	03.12.2021	-	-
202.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU / VOESTALPINE SIGNALING AUSTRIA GmbH AUSTRIA	Detector de poziție finală a acelor de macaz - IE2010	1A	697	09.11.2020	20.08.2021	-	-
203.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU / KOLSTER SPÓLKA AKCYJNA POLONIA	Sabot de deraiere centralizat tip WKN utilizat pe șina 49E1, UIC49, 60E1, UIC60	1A	800	21.12.2020	09.07.2021	-	-

ONFR – AFER

Acorduri tehnice feroviare eliberate/ prelunghite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
204.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU/ MOKLANSA MASCHINEN UND ANLAGEBAU GmbH GERMANIA	Sistem electronic de lubrefiere a șinelor de tip MOKLANSA E3S	2B	752	18.09.2018	17.09.2020	02.12.2020	17.09.2022
205.	WIEBE ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții și reparații treceri la nivel cu calea ferată	1A	688	04.11.2020	03.11.2022	-	-
206.	WIEBE ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale a instalațiilor de energoalimentare EA	1A	711	16.11.2020	15.11.2022	-	-
207.	WIEBE ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale a instalațiilor de electroalimentare ELF	1A	712	16.11.2020	15.11.2022	-	-
208.	ZUBLIN ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, consolidări și reparații poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	796	17.12.2020	16.12.2022	-	-

Situație raportată de Serviciul Verificare "CE"/NNTR Vehicule, Serviciul Verificare "CE"/NNTR și Sub sisteme Structurale CCS la Bord și Energie, Serviciul Verificare "CE"/NNTR Sub sistem Structural Infrastructură, din cadrul ONFR – AFER și Serviciul Transport Urban pe Șine, din cadrul AFER.

**Acorduri tehnice feroviare
retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acord tehnic feroviar seria AT							
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii	Observații
1.	11 FRANGERS S.R.L. BRAȘOV	Salubritate vagoane de călători	2A	725	05.11.2018	04.11.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 720/2020
2.	ALSTOM FERROVIARIA SpA SAVIGLIANO, ITALIA, Punct de lucru PESCATO (LC)	Sistem de ancorare pentru linia de contact 25 kV - 50 Hz	1A	308	14.05.2020	13.05.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 820/2020
3.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații sistem de numărare a osiilor ACS 2000	1A	88	19.02.2020	18.02.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 795/2020
4.	COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" S.A. BUCUREȘTI	Sistem de semnalizare Tip C-LX-EFACEC la trecerile la nivel cu calea ferată (montat în linie curentă la km.119+741 Ciumești - Stâlpeni)	1A	618	28.09.2020	05.11.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 694/2020
5.	CONCEFA CONSTRUCȚII DE CĂI FERATE S.A. SIBIU	Construcții, reparații, întreținere peroane, copertine, cheiuri, rampe, pasarele, pasaje pietonale	1A	799	23.11.2018	22.11.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 794/2020
6.	DEGAL CONSTRUCT 88 S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare	1A	666	08.10.2018	07.10.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 728/2020
7.	IMSAT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale a instalațiilor electrice - ELF (inclusiv grupuri electrogene)	1A	741	18.11.2019	17.11.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 756/2020
8.	KONTRON TRANSPORTATION AUSTRIA AG VIENA, AUSTRIA	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalații GSM-R	1A	577	08.09.2020	07.09.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 793/2020
9.	MARI-VILA COM S.R.L. BUCUREȘTI	Sudarea șinelor pentru tramvai prin procedeul de sudură rapidă ELEKTRO-THERMIT SRZ și SoWoS	1A	811	11.12.2019	10.12.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 781/2020
10.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU CRIȘ / NEXANS TÜRKIYE ENDÜSTRİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ TURCIA	Cabluri fără halogeni de energie de medie tensiune	1A	524	20.08.2020	19.08.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 809/2020

ONFR – AFER

Acorduri tehnice feroviare retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Acorduri tehnice feroviare seria AT							
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii	Observații
11.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU CRIȘ / NEXANS TÜRKIYE ENDÜSTRİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ TURCIA	Cabluri fără halogeni de energie de joasă tensiune și de semnalizare	1A	525	20.08.2020	19.08.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 808/2020
12.	PROIECT CONSULT S.R.L. SIBIU	Lucrări de refacere a terasamentelor (cu demontarea și remontarea liniei CF)	1A	399	08.07.2019	07.07.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 707/2020
13.	SANTBAU CON S.R.L. MOȘNIȚA VECHĂ	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	1A	735	14.11.2019	13.11.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 803/2020
14.	SISTEME FERROVIARE ȘI TELECOMUNICAȚII INSTAL S.R.L. CLUJ-NAPOCA	Lucrări de construcții-montaj și modernizări la instalațiile SCB	1A	783	03.12.2019	02.12.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 729/2020
15.	SYSTRA S.A. FRANȚA	Servicii de proiectare și consultanță instalații electrice feroviare și de metrou	1A	522	20.08.2020	19.08.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 798/2020
16.	TEST PRIMA S.R.L. SUCEAVA	Construcția, consolidări și reparații terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	440	16.07.2018	15.07.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 750/2020
17.	THALES SYSTEMS S.R.L. BUCUREȘTI / THALES DEUTSCHLAND GmbH GERMANIA	Sistem de centralizare electronică tip ESTW L90RO	1A	511	13.08.2020	12.08.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 807/2020
18.	TROVACASA S.R.L. TIMIȘOARA	Proiectare, consultanță și expertizare clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	841	17.12.2019	16.12.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 810/2020
19.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU / KOLSTER SPOLKA AKCYJNA POLONIA	Sabot de deraiere centralizat tip WKN utilizat pe șina 49E1, UIC49, 60E1, UIC60	1A	443	10.07.2020	09.07.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 800/2020
20.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU / VOESTALPINE SIGNALING AUSTRIA GmbH AUSTRIA	Detector de poziție finală a acelor de macaz - IE2010	1A	526	21.08.2020	20.08.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 697/2020
21.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU/ MOKLANSA MASCHINEN UND ANLAGEBAU GmbH GERMANIA	Sistem electronic de lubrefiere a șinelor de cale ferată tip MOKLANSA E3S	2B	595	18.09.2018	17.09.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 752/2020

Situație raportată de Serviciul Verificare "CE"/NNTR Vehicule, Serviciul Verificare "CE"/NNTR și Sub sisteme Structurale CCS la Bord și Energie, Serviciul Verificare "CE"/NNTR Sub sistem Structural Infrastructură, din cadrul ONFR – AFER și Serviciul Transport Urban pe Șine, din cadrul AFER

**Autorizații pentru laboratoare de încercări
eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire laborator de încercări*	AL/ VIZĂ AL	Nr. autorizație Seria AL	Valabilitate viză*
1.	BEN ARI NEGEV INDUSTRIAL SRL	ISACCEA	Laboratorul de carieră DEALUL lui TEFIC	594/2018	VIZĂ AL	26.11.2020
2.	CFR IRLU SA - SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Laboratorul de determinări fizico-chimice	412/2011-R3	VIZĂ AL	01.09.2021
3.	EXPLOCONSTRUCT SRL	MALNAȘ	Laboratorul de Cariera Malnaș-Botoș	633/2020	AL	17.11.2022
4.	COMPREST UTIL SRL	CONSTANȚA	Laboratorul de analize și încercări în construcții	505/2014	VIZĂ AL	09.11.2022
5.	LABORATORUL CENTRAL CONSTRUCȚII CCF SRL	BUCUREȘTI	Laboratorul central de testări și analize tehnice	566/2016-R2	VIZĂ AL	23.11.2022
6.	LABORATORUL GEOTEHNIC TRANSILVANIA SRL	BRAȘOV	Laboratorul geotehnic	446/2012-R4	VIZĂ AL	10.09.2022
7.	RULMENȚI SA	BĂRLAD	Laboratorul Central	442/2012-R4	VIZĂ AL	11.07.2022

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire laborator de încercări*	AL/ VIZĂ AL	Nr. autorizație Seria AL	Valabilitate viză**
8.	VERONA COMSERV SRL	BUCUREȘTI	Laborator intern pentru verificare/testare sisteme de avizare/informare a publicului	632/2020	AL	08.11.2022
9.	SYLC CON TRANS SRL	ARAD	Laborator de analize și încercări în construcții - Grad II	506/2014-R2	VIZĂ AL	09.11.2022
10.	ZUBLIN ROMÂNIA SRL	BUCUREȘTI	Laborator de analize și încercări în construcții în SITU - Grad II	563/2016-R1	VIZĂ AL	09.11.2022

*Lista detaliată a încercărilor autorizate pentru fiecare laborator de încercări menționat în listă se află în anexa autorizației emise de AFER și poate fi consultată la deținător sau la AFER;

**Autorizația se acordă pentru o perioadă de 10 ani de la data eliberării și este valabilă numai în condițiile vizării periodice a acesteia, de către AFER, la intervale de doi ani începând de la data eliberării ei.

Situație raportată de Serviciul Verificare "CE"/NNTR Vehicule, Serviciul Verificare "CE"/NNTR și Sub sisteme Structurale CCS la Bord și Energie, Serviciul Verificare "CE"/NNTR Sub sistem Structural Infrastructură, din cadrul ONFR – AFER și Serviciul Transport Urban pe Șine, din cadrul AFER

**Atestate pentru standuri și dispozitive speciale
eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire stand/ dispozitiv special	Nr. atestat AS/AD	AS/viză AS AD/viză AD	Cod stand/ dispozitiv special	Valabilitate viză*
1.	ACAZIA IMPEX SRL	TG.MUREȘ	Dispozitiv de măsurat jocul radial al rulmenților tip WJ și tip WJP	3984/2012	VIZĂ AD	NR.INV.1091	06.08.2022
2.	ACAZIA IMPEX SRL	TG.MUREȘ	Dispozitivul de măsurat rezistența electrică a osiei montate, tip DMRO-02	3985/2012	VIZĂ AD	NR.INV. 1088	06.08.2022
3.	ACAZIA IMPEX SRL	TG.MUREȘ	Standul de măsurat cadrul de boghiu tip Y25 Cs	3986/2012	VIZĂ AS	NR.INV. 1085	06.08.2022
4.	ACAZIA IMPEX SRL	TG.MUREȘ	Standul pneumatic de probat arcuri elicoidale suspensie și elementți elastici tampon cu cursa de 75 mm și 105 mm	3987/2012	VIZĂ AS	NR.INV. 1084	06.08.2022
5.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4668/2014	VIZĂ AD	SERIA 160-99	21.09.2022
6.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4669/2014	VIZĂ AD	SERIA 208-99	21.09.2022
7.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI SA	ARAD	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții, tip DVB 1-40	4749/2014	VIZĂ AD	COD 081-08-00	10.12.2022
8.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI SA	ARAD	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților montate pe aceeași osiei, tip DD-1410	4751/2014	VIZĂ AD	COD 001-02-03	10.12.2022
9.	ATELIERELE CFR GRIVIȚA SA	BUCUREȘTI	Standul de încercat la tracțiune aparate de legare	4641/2014	VIZĂ AS	NR.INV.50647	17.08.2022
10.	ATELIERELE CFR GRIVIȚA SA	BUCUREȘTI	Standul de măsurat șasiu și cutie la vagoane de călători	4041/2012	VIZĂ AS	NR.INV.41379	10.10.2022
11.	ATELIERELE CFR GRIVIȚA SA	BUCUREȘTI	Standul de măsurat șasiu și cutie la vagoane de călători	4042/2012	VIZĂ AS	NR.INV.41501	10.10.2022
12.	CARMENSIMI GRUP SRL	PLOIEȘTI	Standul de măsurat rezistența electrică a osiei montate la vehiculele feroviare	4671/2014	VIZĂ AS	SERIA CSG-RE-001	22.09.2022
13.	CARMENSIMI GRUP SRL	PLOIEȘTI	Standul pentru verificarea sub sarcină a boghiurilor tip Y și H	4695/2014	VIZĂ AS	SERIA CSG-YH-001	16.10.2022
14.	CARMENSIMI GRUP SRL	PLOIEȘTI	Standul de măsurat rezistența electrică carcasa vagon-șină la vagoanele de marfă	4696/2014	VIZĂ AS	SERIA CSG-RE-002	16.10.2022
15.	CASIDAR CONSTRUCT SRL	VADU CRIȘULUI	Tiparul pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată și metrou	3974/2012	VIZĂ AD	SERIA 668	30.07.2022
16.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU ADJUD	ADJUD	Standul pentru probat robinetul mecanicului tip KD2	5232/2016	VIZĂ AS	NR.INV.2037	28.03.2022
17.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU BUZĂU	BUZĂU	Standul pentru determinarea sarcinilor statice pe roți la locomotivele electrice	5390/2016	VIZĂ AS	COD I.TS-17IRLUBZ	14.07.2022
18.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pentru verificare și reglare locomotive diesel electrice	3708/2011	VIZĂ AS	COD SRLD	08.11.2021
19.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pentru probarea tuburilor flexibile cu armături metalice	4428/2013	AS	COD SPTA	25.11.2021
20.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pentru probat regulatorul mecanic	4429/2013	AS	COD SPRM	25.11.2021

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire stand/ dispozitiv special	Nr. atestat AS/AD	AS/viză AS AD/viză AD	Cod stand/ dispozitiv special	Valabilitate viză*
21.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Mașina de echilibrat dinamic tip ARK 0016	5091/2015	VIZĂ AS	NR.INV.4189	02.12.,2021
22.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul de probat motoare electrice pentru servicii auxiliare	5861/2018	VIZĂ AS	COD EMR 30	11.01.2022
23.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul de rodaj pt. motoare electrice de tracțiune	5862/2018	VIZĂ AS	NR.INV. 3037	11.01.2022
24.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pt. rodat și probat compresoare	3720/2011	VIZĂ AS	COD SPC	13.11.2021
25.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU DEJ, Atelier Tg. Mureș	DEJ	Standul de probat robinetul mecanicului tip KD2	3573/2011	VIZĂ AS	COD 1-KD2	31.05.2021
26.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU PALAS	PALAS	Standul pentru încercarea aparatului de frână de la LDE 2100 CP	3747/2011	VIZĂ AS	NR.INV.721	11.12.2021
27.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU PAȘCANI	PAȘCANI	Standul de măsurat rezistența electrică a osiei montate	5611/2017	VIZĂ AS	NR.INV. PI 172	09.02.2021
28.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU PAȘCANI	PAȘCANI	Standul pentru probat regulator mecanic	5612/2017	VIZĂ AS	NR.INV.II 210071	09.02.2021
29.	CNCF CFR SA SUCURSALA RCF CRAIOVA DIVIZIA INSTALAȚII - SECȚIA CT1 CRAIOVA	CRAIOVA	Masă de verificat relee CED tip ATELIERELE CT CFR ARAD	5417/2016	VIZĂ AS	SERIA 40/1985	01.08.2022
30.	CNCF CFR SA SUCURSALA RCF CRAIOVA DIVIZIA INSTALAȚII-SECȚIA CT1 CRAIOVA	CRAIOVA	Stand de verificare blocuri funcționale CN-75-6 tip SPIACT BRAȘOV	5419/2016	VIZĂ AS	SERIA 67/1983	01.08.2022
31.	CNCF CFR SA SUCURSALA RCF CRAIOVA DIVIZIA INSTALAȚII-SECȚIA CT3 ROȘIORI	CRAIOVA	Masă de verif.relee CED tip ATELIERELE CT CFR ARAD	5414/2016	VIZĂ AS	SERIA 39/1985	01.08.2022
32.	CNCF CFR SA SUCURSALA RCF CRAIOVA DIVIZIA INSTALAȚII-SECȚIA CT3 ROȘIORI	CRAIOVA	Masă de verificat relee CED tip ATELIERELE CT CFR ARAD	5415/2016	VIZĂ AS	SERIA 12/1978	01.08.2022
33.	CONSTANTIN GRUP SRL - Secția de reparații locomotive Călărași	BUCUREȘTI	Stand pentru probat arcuri elicoidale, arcuri în foi, aparate de ciocnire și aparate de legare	4108/2012	VIZĂ AS	COD ST-07 AT	05.12.2022
34.	DEMITROS SRL	IAȘI	Masă de verificat relee inversoare de macaz - PPI-3	6332/2020	AS	SERIA SIR2020	08.12.2022
35.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL – Punctul de lucru Turceni	TIMIȘOARA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	4602/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 156-02-08	14.07.2022
36.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL – Punctul de lucru Turceni	TIMIȘOARA	Șublerul pentru verificat buza bandajului	4603/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 130-05-08	14.07.2022
37.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL – Punctul de lucru Turceni	TIMIȘOARA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4604/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 03-01-06	14.07.2022
38.	EURO CONSTRUCT TRADING 98 SRL	BUCUREȘTI	Aparat de măsurat ecartamentul și suprainălțarea căii ferate	4718/2014	VIZĂ AD	SERIA 1420308/14302 42 TIP ROBEL 83.37	06.11.2022
39.	FRIREP SA	PAȘCANI	Standul de probe hidraulice pentru semiacoplări de aer	4674/2014	VIZĂ AS	COD ST-FRP-009	29.09.2022
40.	LOC.SERV.REP SRL	CARANSEBEȘ	Dispozitivul de verificat dimensiunile buzei roții tip DVB 1-40	6330/2020	AD	SERIA 014-01-02	16.11.2022
41.	MARUB SA	BRAȘOV	Standul pentru probat semiacoplări de aer și robinete frontale de aer de la vehiculele feroviare	4712/2014	VIZĂ AS	NR.INV. 480/2014	28.10.2022
42.	MARUB SA	BRAȘOV	Linia CF cu planeitate controlată pentru verificat suspensia și trecerea prin gabarit a vehiculelor feroviare	4061/2012	VIZĂ AS	COD 51.319	23.10.2022
43.	MARUB SA	BRAȘOV	Dispozitivul de verificat dimensiunile buzei roții tip DVB 1-40	6010/2018	VIZĂ AD	SERIA 860-08-06	17.10.2022
44.	MARUB SA	BRAȘOV	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate tip DVI 1360	6011/2018	VIZĂ AD	SERIA 40-01-06	17.10.2022
45.	MARUB SA	BRAȘOV	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare tip DDR 1050	6012/2018	VIZĂ AD	SERIA 04-04-06	17.10.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire stand/ dispozitiv special	Nr. atestat AS/AD	AS/viză AS AD/viză AD	Cod stand/ dispozitiv special	Valabilitate viză*
46.	MIS GRUP TRANSPORT FERVIAR SA	ANIEȘ	Tipar pentru măsurat ecartamentul și nivelul transversal al liniei de cale ferată	6033/2018	VIZĂ AD	SERIA D 2008-035	19.11.2022
47.	MULTIMODAL SERVICE SRL	PLOIEȘTI	Satandul de verificat încadrarea vehiculelor feroviare în gabarit	6013/2018-R	VIZĂ AS	COD S-G-MMS-88	21.10.2022
48.	RA & CO SRL	CRAIOVA	Tiparul pentru măsurat ecartamentul și nivelul transversal al liniei de cale ferată	5389/2016	VIZĂ AD	SERIA ST 13922	14.07.2022
49.	RELOC SA	CRAIOVA	Dispozitivul pentru măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiilor montate	4732/2014	VIZĂ AD	COD DA 056 SP	01.12.2022
50.	RELOC SA	CRAIOVA	Standul pentru probat relee electromagnetice pt.vehicule feroviare	4733/2014	VIZĂ AS	COD DA021SP	01.12.2022
51.	RELOC SA	CRAIOVA	Standul pentru probat mașini electrice asincrone	4743/2014	VIZĂ AS	NR.INV.III 178 COD DA 083 SP	08.12.2022
52.	RELOC SA	CRAIOVA	Standul pentru probat mașini electrice rotative pentru servicii auxiliare	4744/2014	VIZĂ AS	NR.INV. V-2375 COD 072 SP	08.12.2022
53.	RELOC SA	CRAIOVA	Standul pentru probat arcuri și elemente metalastice	4703/2014	VIZĂ AS	COD DA 077 SP	23.10.2022
54.	RELOC SA	CRAIOVA	Standul pentru probat în sarcină electrocomprosoare alimentate în curent alternativ și compresoare antrenate mecanic	4756/2014	VIZĂ AS	COD DA 035 SP	18.12.2022
55.	RELOC SA	CRAIOVA	Standul pentru probat și ridicat diagrama robinet de frână tip FHD4-EP și ventil releu tip RH3-EP	4758/2014	VIZĂ AS	COD DA 084 SP	21.12.2022
56.	REMARUL 16 FEBRUARIE SA	CLUJ-NAPOCA	Standul pentru probat presostate de aer	4433/2013-R	VIZĂ AS	COD IES 110-06-2	08.12.2021
57.	REMARUL 16 FEBRUARIE SA	CLUJ-NAPOCA	Standul pentru probat termomanometrelor	4435/2013-R	VIZĂ AS	COD IES 110-06-4	08.12.2021
58.	REMARUL 16 FEBRUARIE SA	CLUJ-NAPOCA	Standul pentru presarea și depresarea componentelor osiei montate	4556/2014	VIZĂ AS	COD IES-P-158	06.05.2022
59.	REVA SA	SIMERIA	Standul pt. măsurat rezistența electrică a osiei montate	4593/2014	VIZĂ AS	NR.INV.400077	08.07.2022
60.	REVA SA	SIMERIA	Dispozitivul de măsurat asimetria osiei montate	5408/2016	VIZĂ AD	COD CMS 1112	26.07.2022
61.	REVA SA	SIMERIA	Standul de măsurat bătaia radială și bătaia axială a osiei montate	5409/2016	VIZĂ AS	NR.INV.300062	26.07.2022
62.	REVA SA	SIMERIA	Dispozitivul de măsurat jocul axial al rulmenților tip WJ și WJP	5410/2016	VIZĂ AD	COD RV 2147	27.07.2022
63.	REVA SA	SIMERIA	Dispozitivul măsurat jocul radial al rulmenților Tip WJ și WJP	5411/2016	VIZĂ AD	COD RV 1282	27.07.2022
64.	ROMÂNIA EUROEST SA	CONSTANȚA	Standul de probat și reglat injectoare pentru motoare diesel de locomotive	4678/2014	VIZĂ AS	COD ST-INJ-C-08	05.10.2022
65.	ROMÂNIA EUROEST SA	CONSTANȚA	Standul de probat pompe de transfer combustibil și auxiliare de ulei pentru motoarele diesel de locomotive	4679/2014	VIZĂ AS	COD ST-PCU-07	05.10.2022
66.	ROMÂNIA EUROEST SA	CONSTANȚA	Standul pentru probat robinetul mecanicului tip KD2, robinetul frânei directe FD1 și electroventilul pentru frânare contra patinării E.68	4085/2012	VIZĂ AS	COD 3-KD2-FD1	19.11.2022
67.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL DE LOCOMOTIVE SATU MARE - S.E.L.C. JIBOU	SATU MARE	Standul pt. probarea injectoarelor motoarelor diesel pentru locomotive	6327/2020	AS	COD DAS 02-SI	13.10.2022
68.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. VAG. JIBOU	JIBOU	Standul pentru verificat cadrul boghiu Minden-Deutz	5935/2018	VIZĂ AS	NR.INV. C04/E421/2150 25	28.05.2022
69.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. VAG. JIBOU	JIBOU	Standul pentru montat sub sarcină și verificat boghiu MINDEN-DEUTZ	5934/2018	VIZĂ AS	NR.INV.C04/E4 21/215026	28.05.2022
70.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL DE LOC. SUCEAVA	SUCEAVA	Standul reostatic de reglat și probat locomotive LDE 2100 CP	3998/2012-R	VIZĂ AS	NR.INV. 220079	09.09.2022
71.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL DE LOC. SUCEAVA	SUCEAVA	Standul de probat injectoare pt.motoare diesel de locomotive	5464/2016	VIZĂ AS	NR.INV.220167	13.09.2022
72.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. BRAȘOV	BRAȘOV	Standul de probat stații de încărcare a bateriilor de acumulatori	5365/2016	VIZĂ AS	COD S 06	06.07.2022
73.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. BRAȘOV	BRAȘOV	Standul de probat regulatoare automate de tensiune	5366/2016	VIZĂ AS	COD S 08	06.07.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire stand/ dispozitiv special	Nr. atestat AS/AD	AS/viză AS AD/viză AD	Cod stand/ dispozitiv special	Valabilitate viză*
74.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. BRAȘOV	BRAȘOV	Standul de probat instalații INDUSI	5367/2016	VIZĂ AS	COD S 05	06.07.2022
75.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. BRAȘOV	BRAȘOV	Standul de probat instalații de siguranță și vigilență	5368/2016	VIZĂ AS	COD S 04	06.07.2022
76.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. BRAȘOV	BRAȘOV	Standul de probat stații radio emisie-recepție	5369/2016	VIZĂ AS	COD S 07	06.07.2022
77.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. GALAȚI	GALAȚI	Standul de măsurat sarcinile statice pe roți la locomotive	4562/2014-R	VIZĂ AS	NR.INV.3024	13.05.2022
78.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. BUCUREȘTI GRIVIȚA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate	4685/2014	VIZĂ AD	SERIA 18-09-01	09.10.2022
79.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. BUCUREȘTI GRIVIȚA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4686/2014	VIZĂ AD	SERIA 709-07-01	09.10.2022
80.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. BUCUREȘTI GRIVIȚA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare	4687/2014-R	VIZĂ AD	SERIA 57-09-03	09.10.2022
81.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. BUCUREȘTI GRIVIȚA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	4684/2014	VIZĂ AD	SERIA 0318-3559	08.10.2022
82.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. TÂRGU MUREȘ	TG.MUREȘ	Stand mobil pt. probe finale la instalația de frână vagoane	4601/2014	VIZĂ AS	NR.INV. 3-205	14.07.2022
83.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA DE VAGOANE ARAD	ARAD	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, tip DWG	6323/2020	AD	ME 20117-2001	13.10.2022
84.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA DE VAGOANE ARAD	ARAD	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, tip DWG	6324/2020	AD	ME 20117-2007	13.10.2022
85.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA DE VAGOANE ARAD	ARAD	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate, tip IWD	6325/2020	AD	ME 20117-1005	13.10.2022
86.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA DE VAGOANE ARAD	ARAD	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate, tip IWD	6326/2020	AD	ME 20117-1008	13.10.2022
87.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA VAGOANE CLUJ-NAPOCA	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții, tip DVB 1-40	5451/2016	VIZĂ AD	SERIA 081-05-04	08.09.2022
88.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA VAGOANE CLUJ-NAPOCA	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții, tip DVB 1-40	5452/2016	VIZĂ AD	SERIA 006-08-01	08.09.2022
89.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA VAGOANE CLUJ-NAPOCA	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul pentru măsurarea distanței între fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, tip DD 1410	5456/2016	VIZĂ AD	SERIA 007-1-2000	08.09.2022
90.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA VAGOANE CLUJ-NAPOCA	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul pentru măsurarea distanței între fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, tip DD 1410	5457/2016	VIZĂ AD	SERIA 002-1-2000	08.09.2022
91.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA VAGOANE CLUJ-NAPOCA	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate, tip DVI 1360	5460/2016	VIZĂ AD	SERIA 013-06-98	08.09.2022
92.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA VAGOANE CLUJ-NAPOCA	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate, tip DVI 1361	5461/2016	VIZĂ AD	SERIA 015-06-98	08.09.2022
93.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE CRAIOVA, Postul de revizie Piatra Olt	CRAIOVA	Dispozitivul de verificat dimensiunile buzei roții tip DVB 1-40	6026/2018-R1	VIZĂ AD	SERIA 025-01-02	04.11.2022
94.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE CRAIOVA, Postul de revizie Piatra Olt	CRAIOVA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate tip DVI 1360	6027/2018-R1	VIZĂ AD	SERIA 019-03-02	04.11.2022
95.	SNTFM CFR MARFĂ SA - CENTRUL INTERMODAL DE MARFĂ BUCUREȘTI REV. VAG. GIURGIU NORD	GIURGIU NORD	Standul mobil pentru probe finale la instalația de frână la vagoane de marfă	3778/2012	VIZĂ AS	COD SM RGN 1 NR.INV. 1-529	22.01.2022
96.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REV. VAG. BRAȘOV T.J. Punct de revizie CICEU	BRAȘOV	Standul fix pentru probe finale la instalația de frână	4018/2012	VIZĂ AS	NR.INV. 3-11273	23.09.2022
97.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV PALAS	PALAS	Dispozitivul pentru verificarea jocului radial al rulmenților	5174/2016	VIZĂ AD	COD DVJP-01	02.03.2022
98.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV PALAS	PALAS	Dispozitivul pentru verificarea jocului axial al rulmenților	5175/2016	VIZĂ AD	COD DVJA-01	02.03.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire stand/ dispozitiv special	Nr. atestat AS/AD	AS/viză AS AD/viză AD	Cod stand/ dispozitiv special	Valabilitate viză*
99.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV SUCEAVA	SUCEAVA	Dispozitivul de măsurat diametrul roți în planul cercului nominal de rulare	6333/2020	AD	SERIA 01-97	21.12.2022
100.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SIRV ROȘIORI - Postul de Revizie vagoane Golești	ROȘIORI DE VEDE	Standul mobil pt. probe finale la instalația de frână	4577/2014	VIZĂ AS	NR.INV.4/400	10.06.2022
101.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SUCURSALA TRANSILVANIA REV. VAG. BRAȘOV TRIAJ	BRAȘOV	Dispozitivul pentru verificat dimensiunile buzei roților de vagoane	3966/2012	VIZĂ AD	SERIA 280-1992	24.07.2022
102.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SUCURSALA TRANSILVANIA REV. VAG. BRAȘOV TRIAJ	BRAȘOV	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților montate pe aceeași osie, tip DVI 1360	3967/2012	VIZĂ AD	SERIA 004-01-01	24.07.2022
103.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SUCURSALA TRANSILVANIA REV. VAG. BRAȘOV TRIAJ	BRAȘOV	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale roților montate pe aceeași osie, tip DD 1410	3968/2012	VIZĂ AD	SERIA 055-12-01	24.07.2022
104.	SOCIETATEA DE TRANSPORT BUCUREȘT STB SA	BUCUREȘTI	Standul pentru determinarea sarcinilor pe roți de tramvai SCV1	4093/2012-R1	VIZĂ AS	NR.INV.4-17338	21.11.2022
105.	SOCIETATEA DE TRANSPORT BUCUREȘT STB SA	BUCUREȘTI	Standul pt. determinarea sarcinilor pe roți la boghiurile de tramvai V3A	4094/2012-R1	VIZĂ AS	NR.INV.3-6094	21.11.2022
106.	SOCIETATEA DE TRANSPORT BUCUREȘTI STB SA	BUCUREȘTI	Standul pentru reglat și verificat curentul la întrerupătorul general al tramvaielor	4132/2012-R1	VIZĂ AS	NR.INV.4-5228	20.12.2022
107.	TEST PRIMA	SUCEAVA	Tipar tip ROBEL pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	6331/2020	AD	SERIA 83.37-1930113	16.11.2022
108.	TRANSCARPATICA SA	CLUJ-NAPOCA	Stand de încercări mecanice pt. elementele liniei de contact 25 kV - 50Hz	4622/2014	VIZĂ AS	COD SIM-LC	04.08.2022
109.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL	CLUJ-NAPOCA	Standul pentru probat instalația de masurare și control a vitezei tip IVMS cu indusi și DSV	5992/2018	VIZĂ AS	COD VIT-01	17.09.2022
110.	UNICOM TRANZIT SA Punctul de lucru Bicaz	VOLUNTARI	Standul pentru probarea contactorilor electromagnetici și a releelor intermediare	4125/2012-R1	VIZĂ AS	NR.INV. 1380303	17.12.2022
111.	UNICOM TRANZIT SA Punctul de lucru Bicaz	VOLUNTARI	Standul pentru probarea contactorilor electropnumatici și a inversoarelor de mers	4126/2012-R1	VIZĂ AS	NR.INV. 1379303	17.12.2022
112.	UNICOM TRANZIT SA Punctul de lucru Bicaz	VOLUNTARI	Standul pentru probarea injectoarelor LDE 2100 CP	4127/2012-R	VIZĂ AS	NR.INV.02526-3	17.12.2022
113.	UNICOM TRANZIT SA Punctul de lucru Bicaz	VOLUNTARI	Standul pentru probarea în gol a mașinilor electrice auxiliare	4128/2012-R	VIZĂ AS	NR.INV. 1378303	17.12.2022
114.	UNICOM TRANZIT SA, Punct de lucru Fetești	VOLUNTARI	Standul pentru verificarea cadrelor de boghiuri tip ORE și H	4576/2014-R	VIZĂ AS	COD S.V.M.C.B. ORE/H-00	04.06.2022
115.	UNICOM TRANZIT SA, Punctul de lucru Depozit Fetești	VOLUNTARI	Standul pt. măsurarea rezistenței electrice la osia montată	6329/2020	AS	NR. INV. 00897-2	11.11.2022
116.	UNICOM TRANZIT SA, Punctul de lucru Depozitul Fetești	VOLUNTARI	Standul pentru verificarea gabaritului static al vagoanelor	5940/2018	VIZĂ AS	COD SVGMR-00	24.06.2022
117.	UZINA DE VAGOANE AIUD SA	AIUD	Standul deprobat reglatoare automate de timonerie SAB tip DRV	5913/2018	VIZĂ AS	NR.INV.2836	01.05.2022
118.	VIA TERRA TRANS SRL	CLUJ-NAPOCA	Tipar tip LUGOJ pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	5508/2016	VIZĂ AD	SERIA 1335/1980	23.11.2022
119.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Târgu Mureș	CLUJ-NAPOCA	Linia C.F. cu planeitate controlată	5518/2016	VIZĂ AS	COD L VI H	27.11.2022

* Atestatul se acordă pentru o perioadă de 10 ani de la data eliberării și este valabil numai în condițiile vizării periodice a acestuia, de către AFER, la intervale de doi ani începând de la data eliberării lui.

Situație raportată de Serviciul Verificare "CE"/NNTR Vehicule, Serviciul Verificare "CE"/NNTR și Sub sisteme Structurale CCS la Bord și Energie, Serviciul Verificare "CE"/NNTR Sub sistem Structural Infrastructură, din cadrul ONFR – AFER și Serviciul Transport Urban pe Șine, din cadrul AFER

ONFR – AFER

**Certificate de conformitate a elementelor constitutive de interoperabilitate feroviară (ECI)
emise de ONFR – AFER
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Denumire ECI	Număr certificat Data emiterii Valabilitate	Documentele de referință pentru certificare	Observații
1.	SC PREBET AIUD S.A.	Traverse din beton armat precomprimat pentru prindere elastică directă a șinei de cale ferată W14, W21,W14-RT cu ecartament normal și cu supralărgire până la +10mm; tip: T17-60(49)	2269/4/CH/2020/INF/ROEN/0048-issue2 13.10.2020 13.05.2022	Specificatia tehnica nr. ST1/2018 care inlocuieste ST1/2013	-
2.	RELOC S.A.	Tampon cursa 110mm pentru material rulant, cod proiect 2461-00	2269/4/CH/2020/RST/ROEN/0053 28.10.2020 27.10.2022	Specificatia tehnica cod ST-94/2013, ed.2, rev. 0/2020	-
3.	PAMIRCO S.R.L.	Traverse normale din lemn impregnate pentru calea ferata	2269/4/CH/2020/INF/ROEN/0054 28.10.2020 27.10.2022	Specificatia tehnica cod ST nr.04/2016	-
4.	ELECTROPUTERE VFU PASCANI S.A.	Cupla finala manuala tip UIC de 1 MN compusa din: Cupla cu surub de 1MN, Carlig de tractiune de 1 MN si Bara de tractiune de 1 MN.	2269/4/CH/2020/RST/ROEN/0034 28.10.2020 27.10.2022	Specificatii tehnice cod ST-51.2012, rev.1/2018; ST-49.2012, rev.1/2018; ST-50.2012, rev.1/2018	-

Situație raportată de Serviciul Certificare Conformitate ECI, Componente, din cadrul ONFR – AFER.

**Certificate de conformitate pentru sistemul de management de mediu,
emise de OCSM - CM - AFER conform SR EN ISO 14001,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie și nr. certificat	Data emiterii/ reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	CONSYS PROIECT S.R.L. BUCURESTI	SMM 009	24.11.2020	23.11.2023	ACTIVITĂȚI DE ARHITECTURĂ, INGINERIE ȘI SERVICII DE CONSULTANȚĂ TEHNICĂ LEGATE DE ACESTEA - M 711: - Proiectare, asistență tehnică, expertizare, consultanță și supervizare lucrări (construcții, modernizare, reparații și întreținere infrastructură pentru transportul feroviar și cu metroul, a drumurilor și construcțiilor civile, industriale și agricole, instalații construcții și instalații feroviare). - Furnizare de studii topografice, geotehnice, geologice și geofizice în domeniul infrastructurii feroviare; - Furnizarea studiilor de impact și monitorizare a factorilor de mediu pentru domeniul infrastructurii feroviare.	recertif.

Situație raportată de Serviciul Certificare Sisteme de Management de Mediu, Sănătate și Securitate Ocupațională, Securitatea Informației OCSM-CM-AFER, din cadrul ONFR – AFER.



Softronic Craiova
este fabricant de
locomotive electrice

SC SOFTRONIC SRL

Calea Severinului Nr.40, Craiova, Cod postal: 200609, Judetul Dolj, Romania

Tel.: 0351 40 91 51

Tel.: 0351 40 91 52

Tel.: 0351 40 91 53

Tel.: 0351 40 91 55

Fax: 0374 09 02 00

Fax: 0351 17 89 48

Fax: 0351 17 89 49

Email: softronic@softronic.ro

**Certificate de conformitate pentru sistemul de management de mediu,
retrase de OCSM - CM - AFER conform SR EN ISO 14001,
în anul 2020**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie și nr. certificat	Data emiterii/reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	SC RETRANCON SRL Brăila	SMM 120	02.03.2018	01.03.2021	- Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată fără sudarea șinelor – (din F 4212).	RETRAS.

Situație raportată de Serviciul Certificare Sisteme de Management de Mediu, Sănătate și Securitate Ocupațională, Securitatea Informației OCSM-CM-AFER, din cadrul ONFR – AFER.

**Certificate de conformitate pentru sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale,
emise de OCSM – CM - AFER conform SR OHSAS 18001,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie și nr. certificat	Data emiterii/reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	CONISIS PROIECT S.R.L. BUCURESTI	SSO 003	24.11.2020	23.11.2023	ACTIVITĂȚI DE ARHITECTURĂ, INGINERIE ȘI SERVICII DE CONSULTANȚĂ TEHNICĂ LEGATE DE ACESTEA - M 711: - Proiectare, asistență tehnică, expertizare, consultanță și supervizare lucrări (construcții, modernizare, reparații și întreținere infrastructură pentru transportul feroviar și cu metroul, a drumurilor și construcțiilor civile, industriale și agricole, instalații construcții și instalații feroviare). - Furnizare de studii topografice, geotehnice, geologice și geofizice în domeniul infrastructurii feroviare; - Furnizarea studiilor de impact și monitorizare a factorilor de mediu pentru domeniul infrastructurii feroviare.	recertif.

Situație raportată de Serviciul Certificare Sisteme de Management de Mediu, Sănătate și Securitate Ocupațională, Securitatea Informației OCSM-CM-AFER, din cadrul ONFR – AFER.

**Certificate de conformitate pentru sistemul calității,
emise de OCSM - CM - AFER conform SR EN ISO 9001,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie, nr. certificat	Data emiterii/reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	REVA S.A. SIMERIA	SMC 118	03.11.2020	16.10.2023	- Proiectare, fabricare și modernizare vagoane de marfă - (din C 3020); - Reparare și întreținere vagoane de marfă - (din C 3317); - Fabricare și reparare subansamble și piese de schimb pentru materialul rulant - (din C 3020); - Turnare metale (fontă, oțel, metale neferoase) – din C 245 f.a.	recertif.
2.	TRANSFEROVIAR INFRASTRUCTURA NEINTEROPERABILA	SMC 368	24.11.2020	23.11.23	Activitati de servicii anexe pentru tamsp.terestre(gestionare infratructurii feroviare din H 5221)	certificare
3.	COMPANIA DE MECANICA FEROVIAARA CRAIOVA	SMC 261	18.11.2020	17.12.23	Operatiuni de mecanica generala(domeniul 2562)	recertif.

Situație raportată de Serviciul Certificare Sisteme de Management al Calității OCSM-CM-AFER, din cadrul ONFR – AFER.

**Certificate de conformitate pentru sistemul calității,
retrase de OCSM - CM - AFER conform SR EN ISO 9001,
în anul 2020**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie, nr. certificat	Data emiterii/reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	RETRANCON S.R.L. BRAILA	SMC 334	02.03.2018	01.03.2021	- Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată fără sudarea șinelor – (din F 4212).	retras

Situație raportată de Serviciul Certificare Sisteme de Management al Calității OCSM-CM-AFER, din cadrul ONFR – AFER.

ONFR – AFER

**Autorizații de personal în domeniul controlului ultrasonic,
emise conform Fișei UIC 960-O/2001,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr autorizație/Data emiterii	Termen de valabilitate
În domeniul controlului ultrasonic – ramura tracțiune			
1.	Androne Marius Mihai	252	04.11.2021
2.	Badea Marian	295	17.12.2021
3.	Badi Marian	286	17.12.2021
4.	Bors Iustin	287	17.12.2021
5.	Brot Nicolae	292	17.12.2021
6.	Cosmin Gheorghe	283	17.12.2021
7.	Dumitrescu Aurelian Mihai	279	17.12.2021
8.	Ene Ion	257	04.11.2021
9.	Filip Gabriel	293	17.12.2021
10.	Firan Ion	258	04.11.2021
11.	Fiscutean Alexandru	291	17.12.2021
12.	Frangulea Dragomir	248	01.11.2021
13.	Gheorghiu Florinel Emil	276	17.12.2021
14.	Gonteanu Radu Adrian	282	17.12.2021
15.	Ianăși Ionuț Daniel	267	22.11.2021
16.	Ispas Gheorghe	275	17.12.2021
17.	Ivanceanu Florea	289	17.12.2021
18.	Krauzer Nicolae	299	17.12.2021
19.	Lucanu Gabriel	297	17.12.2021
20.	Manciu Cristian	256	04.11.2021
21.	Măceșanu Gheorghe Claudiu	265	22.11.2021
22.	Merlescu Dinu	284	17.12.2021
23.	Morărescu Ionel	262	11.11.2021
24.	Nan Florin Dumitru	260	04.11.2021
25.	Nedelea Cornel	290	17.12.2021
26.	Nicolae Daniel	294	17.12.2021
27.	Oltean Alexandru	255	04.11.2021
28.	Oprea Gheorghe	274	17.12.2021
29.	Păun Ion	277	17.12.2021
30.	Pintilie Gheorghe Mihail	253	04.11.2021
31.	Pisică Eugen	259	04.11.2021
32.	Pop Vasile	261	04.11.2021
33.	Popa Raul	285	17.12.2021
34.	Prodaniuk Ioan	298	17.12.2021

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr autorizație/Data emiterii	Termen de valabilitate
35.	Simionescu Alexandru Barbu	266	22.11.2021
36.	Stoleru Emanoil Constantin	254	04.11.2021
37.	Szentannai Adrian	281	17.12.2021
38.	Tacit Vasile	278	17.12.2021
39.	Tudorache Laurențiu Cristian	296	17.12.2021
40.	Vărgă Gabriel	288	17.12.2021
În domeniul controlului ultrasonic – ramura vagoane			
1.	Barbu David	249	01.11.2021
2.	Fătăligă Dumitru	250	01.11.2021
3.	Mirea Ionuț Antoniu	264	17.11.2021
4.	Mitran Daniel	280	10.12.2021
5.	Mușa Laurențiu	251	01.11.2021
6.	Pomoja Nicolae	263	17.11.2021
În domeniul controlului nedistructiv U.S. – control vizual			
1.	Constantinescu Mihail	273	22.11.2021
2.	Ianăși Ionuț Daniel	271	22.11.2021
3.	Măceșanu Gheorghe Claudiu	272	22.11.2021
În domeniul controlului cu lichide penetrante			
1.	Alexandrescu Cristian	300	17.12.2021
2.	Bălău Ioan	305	17.12.2021
3.	Constantinescu Mihail	269	22.11.2021
4.	Ianăși Ionuț Daniel	268	22.11.2021
5.	Măceșanu Gheorghe Claudiu	270	22.11.2021
6.	Păcură Viorel	301	17.12.2021
7.	Pencu Marian Dorin	304	17.12.2021
8.	Pistrițu Tudor	302	17.12.2021
9.	Popescu Teodor	306	17.12.2021
10.	Zgură Iulian	303	17.12.2021

Situație raportată de Compartimentul Certificare Personal, din cadrul ONFR – AFER.

**Atestate personal în domeniul proceselor speciale de sudare,
emise conform Fișei UIC 897/1991,
în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr atestat/Data emiterii	Termen de valabilitate
Sudare aluminotermică			
1.	Alexa Ovidiu Dan	35	01.12.2022
2.	Catiru Vasile	37	01.12.2022

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr atestat/Data emiterii	Termen de valabilitate
3.	Cotrenchea Ioan	36	01.12.2022
4.	Moglan Ion	34	01.12.2022
5.	Ursu Constantin	33	01.12.2022

Situație raportată de Compartimentul Certificare Personal, din cadrul ONFR – AFER.

Operatorii de transport feroviar care dețin licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B", conform HG 361/2018^{*} acordate/ vizate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Adresă Telefon; Fax	Licență nouă/ modificată	Nr. național al licenței	Valabilă* de la data	Licență temporară valabilă până la data	Revizuiabilă la	Revizuiuri data	Tip serviciu de transport feroviar**	Observații
Licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B" ACORDATE									
1.	UNITED RAILWAYS S.R.L. GIURGIU, Șoseaua Sloboziei, km 4, DEPOZIT, nr. cadastral 1922/2/3-C6, județul Giurgiu, cod 080332 Tel: +0726.726.784	nouă	LTF 35	01.12.2020	nu	2 ani	-	Marfă (inclusiv mărfuri periculoase)	-
Licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B" VIZATE									
2.	ROFERSPED S.A. BUCUREȘTI, Str. Turda, nr. 98, Tronson 3, bl. 29A, etaj P, cod 011311, sector 1 Tel.: 021-224.14.67/68 Fax: 021-224.39.05	nouă	LTF 04 (fostă nr. 58)	09.11.2016	nu	2 ani	04.11.2020	Marfă (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 2
3.	REGIO CĂLĂTORI S.R.L. BRAȘOV, Str. Automotoarelor, nr. 10, biroul 3, cod 500234, județul Brașov Tel.: 0268-330.022 Fax: 0268-329.190	nouă	LTF 09 (fostă nr. 59)	28.11.2016	nu	2 ani	23.11.2020	Călători	VIZA 2
4.	ASTRA TRANS CARPATIC S.R.L. BUCUREȘTI, Str. Popa Tatu, nr. 62A, Tronson B, Birou B3, cod 010806, sector 1 Tel: 021-317.57.01 Fax: 021-317.57.03	nouă	LTF 18 (fostă nr. 60)	05.12.2016	nu	2 ani	24.11.2020	Călători	VIZA 2
5.	UNICOM TRANZIT S.A. Voluntari, Bulevardul Pipera, nr. 1-IA, corp A, etaj 3, 4 și 5, cod 077190, județul Ilfov Tel: 021-232.99.48 Fax: 021-232.99.49	nouă	LTF 21 (fostă nr. 47)	01.01.2013	nu	2 ani	21.12.2020	Marfă (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 4

* Licențele de transport feroviar sunt valabile pe o perioadă nedeterminată, cu respectarea cerințelor care au stat la baza acordării sau modificării acestora, în condițiile vizării periodice la 2 ani.

** Tip serviciu de transport feroviar: tip A - transport feroviar de călători desfășurat în interes public și/sau în interes propriu;
tip B - transport feroviar de marfă desfășurat în interes public și/sau în interes propriu.

Situație raportată de Serviciul Licențe Operatori de Transport Feroviar, din cadrul OLFR - AFER

Operatorii de manevră feroviară care dețin licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară conform HG 361/2018^{*}, acordate/ vizate/ suspendate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Adresă Telefon; Fax	Licență nouă/ modificată	Nr.licență	Valabilă* de la data	Licență temporară valabilă pâna la data	Revizuiabilă la	Revizuiuri data	Tip serviciu	Observații
Licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară ACORDATE									
1.	REPAIR MOBIL S.R.L. CONSTANȚA, Stația CF Constanța, Incinta Clădirii Circulație și Manevră, parter, Port B, jud. Constanța, cod 900900 Tel:+4037- 291.90.07 Fax:+ 4037-287.90.57	noua	LMF 028	11.11.2020	nu	2 ani	-	Numai manevră feroviară	-

OLFR – AFER

Operatorii de manevră feroviară care dețin licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară conform HG 361/2018*, acordate/ vizate/ suspendate în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Adresă Telefon; Fax	Licență nouă/ modificată	Nr.licență	Valabilă* de la data	Licență temporară valabilă până la data	Revizuibilă la	Revizuirii data	Tip serviciu	Observații
Licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară VIZATE									
1.	TMK-ARTROM S.A. SLATINA, Str. Drăgănești, nr.30, cod 230119, județul Olt Tel: +4024-943.68.62 Fax:+4024-943.43.30	nouă	LMF 005	19.12.2018	nu	2 ani	14.12.2020	Numai manevră feroviară (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 1
Licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară SUSPENDATE									
2.	ASTRA RAIL INDUSTRIES S.A. ARAD, Calea Aurel Vlaicu, nr.41-43, jud. Arad, cod 310141 Tel:+4025-720.22.31 Fax:+4025-720.21.15	nouă	LMF 016 suspendată de la 01.01.2021	13.05.2019	nu	2 ani	-	Numai manevră feroviară	<i>Netransmiterea în termen a documentației pentru reactualizarea Acoperirii Financiare privind Răspunderea Civilă, anexă la licență</i>

* Licențele pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară sunt valabile pe o perioadă nedeterminată, cu respectarea cerințelor care au stat la baza acordării sau modificării acestora, în condițiile vizării periodice la 2 ani.

Situație raportată de Compartimentul Licențe pentru Manevră Feroviară, din cadrul OLFR – AFER

Operatorii care dețin licențe de intermediere a activității de transport pe calea ferată, acordate/ vizate conform HG nr. 361/2018*, în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

Nr. crt.	Operator economic Adresă Telefon; Fax	Licență nouă/ modificată	Nr. licență	Valabilă* de la data	Licență temporară valabilă până la data	Revizuibilă la	Revizuirii data	Tip serviciu	Observații
Licențe de intermediere a activității de transport pe calea ferată ACORDATE									
1.	ELAS LOGISTIC S.R.L. PĂULEȘTI, Str.Regina Elisabeta, nr.31, camera 1, sat Păuleștii Noi, com. Păulești, jud. Prahova cod 107400 Tel: +4075-407.89.95	nouă	LIT 048	16.11.2020	nu	2 ani	-	Intermedierea activității de transport pe calea ferată	-
2.	CENTRAL EUROPEAN RAILWAY S.R.L. CLUJ NAPOCA, Piața Avram Iancu, nr.15, jud. Cluj, cod 400124 Tel: +40723-36.33.01	nouă	LIT 049	10.12.2020	nu	2 ani	-	Intermedierea activității de transport pe calea ferată (inclusiv mărfuri periculoase)	-
Licențe de intermediere a activității de transport pe calea ferată VIZATE									
1.	FEREST LOGISTICS S.R.L. BUCUREȘTI, Str. Pechea, nr.10-12, etaj 2, Ap.9, sector 1, cod 013982 Tel: +4078-881.27.62 Fax: +4031-816.19.51	nouă	LIT 008	22.11.2018	nu	2 ani	16.11.2020	Intermedierea activității de transport pe calea ferată (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 1
2.	MOORHOUSE LOGISTICS LTD SRL BUCUREȘTI, Str. Vulturilor, nr.12-14, etaj 4, sector 3, cod 030855 Tel: +4021-327.25.54 Fax: +4021-323.13.27	nouă	LIT 007	21.11.2018	nu	2 ani	19.11.2020	Intermedierea activității de transport pe calea ferată	VIZA 1
3.	CAPTRAIN ROMANIA S.R.L. BUCUREȘTI, Str. Vulturilor, nr.12-14, etaj 2, sector 3, co 030855 Tel: +4021-320.51.81 Fax: +4021-320.51.81	nouă	LIT 009	27.11.2018	nu	2 ani	20.11.2020	Intermedierea activității de transport pe calea ferată	VIZA 1
4.	ARIES LOGISTICS S.R.L. CONSTANȚA, Bulevardul Mamaia, nr.175, et.3, cod 900565 Tel: +4072-828.10.12 Fax: +4024-155.08.71	nouă	LIT 010	06.12.2018	nu	2 ani	26.11.2020	Intermedierea activității de transport pe calea ferată	VIZA 1

* Licențele de intermediere a activității de transport pe calea ferată sunt valabile pe o perioadă nedeterminată, cu respectarea cerințelor care au stat la baza acordării sau modificării acestora, în condițiile vizării periodice la 2 ani.

Situație raportată de Compartimentul Licențe pentru Manevră Feroviară, din cadrul OLFR – AFER

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română, a desfășurat o acțiune de investigare în cazul incidentului feroviar produs la data 06.03.2020, ora 15:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Timișoara - Arad, în stația CFR Arad, prin executarea parcurșului centralizat de ieșire de la linia 1P pentru trenul de călători IR nr.1766 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) în direcția stației CFR Aradu Nou în locul stației CFR Glogovăț.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea incidentului, au fost stabilite condițiile, determinate cauzele și au fost emise recomandări de siguranță.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română - AGIFER, nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București, 4 decembrie 2020

Aviz favorabil
Director General
dr. ing. Vasile BELIBOU

Constat respectarea prevederilor legale privind
desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea
prezentului Raport de investigare pe care îl
propun spre avizare
Director General Adj.
Eugen ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de Investigare al incidentului feroviar produs la data 06.03.2020, ora 15:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Timișoara - Arad, în stația CFR Arad, prin executarea parcurșului centralizat de ieșire de la linia 1P pentru trenul de călători IR nr.1766 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) în direcția stației CFR Aradu Nou în locul stației CFR Glogovăț.

Raport final
4.12.2020



RAPORT DE INVESTIGARE

al incidentului feroviar produs la data de 06.03.2020, ora 15:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Arad, prin executarea parcurșului centralizat de ieșire de la linia 1 pentru trenul de călători IR nr.1766 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) în direcția stației CFR Aradu Nou în loc de stația CFR Glogovăț.



AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română - AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui incident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010 și ale Ordonanței de urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate. Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui incident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea recomandărilor de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

CUPRINS

A. PREAMBUL	4
A.1. Introducere	4
A.2. Procesul investigației	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	5
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	8
C.1. Descrierea incidentului	8
C.2. Circumstanțele incidentului	11
C.2.1. Partile implicate	11
C.2.2. Compunerea și echipamentul trenului	11
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului	11
C.2.3.1. Linii	11
C.2.3.2. Instalații feroviare	11
C.2.3.3. Trenul nr.1766	12
C.2.4. Mijloace de comunicare	12
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar	12
C.3. Urmările incidentului	12
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	12
C.3.2. Pagube materiale	12
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar	12
C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului	12
C.4. Circumstanțe externe	12
C.5. Desfășurarea investigației	12
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat	12
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	13
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare	14
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant	14
C.5.4.1. Date cu privire la instalațiile feroviare	14
C.5.4.2. Date cu privire la linii	15
C.5.4.3. Date constatate cu privire la locomotivă	16
C.5.5. Interfața om - mașină - organizație	17
C.6. Analiză și concluzii	18
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii	18
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare	18
C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivăi	18
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului	18
C.7. Cauzele incidentului	18
C.7.1. Cauze directe	18
C.7.2. Cauze subiacente	19
C.7.3. Cauze primare	19
C.8. Observații suplimentare	19
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	19

A. PREAMBUL**A.1. Introducere**

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară și a Regulamentului de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr. 117/2010-denumit în continuare **Regulament de investigație**, Agenția de Investigare Feroviară Română - denumită în continuare AGIFER-desfășoară acțiuni de investigație al căror obiectiv îl constituie îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor și incidentelor feroviare.

Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

La data constatării, evenimentul a fost încadrat preliminar ca incident, conform prevederilor art.8, grupa A, pct.1.5, lit.c) „expedieri sau plecări de trenuri în altă direcție de mers decât cea prevăzută, cu atacarea macazului ce dă acces la acea direcție de mers” din **Regulamentul de investigație**.

A.2. Procesul investigației

Ca urmare a avizării Revizorului Regional de Siguranța Circulației Timișoara din cadrul Sucursalei Regionale C.F. Timișoara, Agenția de Investigare Feroviară Română - AGIFER a luat la cunosțință despre incidentul feroviar produs la data 06.03.2020, ora 15:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale C.F. Timișoara, pe secția de circulație Arad- Timișoara (linie simplă, electrificată), în stația CFR Arad, prin executarea parcursului centralizat de ieșire de la linia 1 pentru trenul de călători IR nr.1766 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA) în direcția stației CFR Aradu Nou în loc de direcția Glogovăț.

Având în vedere faptul că acest incident, în condiții ușor diferite ar fi putut conduce la producerea unui accident și luând în considerare gravitatea/ relevanța/ impactul acestuia pentru rețeaua de transport feroviar din România, în temeiul art. 20 din Ordonanța de urgență nr. 73/2019 privind siguranța feroviară, coroborat cu prevederile art. 49 alin (1) și alin (2) din Regulamentul de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010, directorul general al AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigație și numirea comisiei de investigație.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGAȚIE

La data de 06.03.2020, ora 15:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, pe secția de circulație Timișoara-Arad (linie simplă, electrificată), în stația CFR Arad, trenul de călători nr.1766, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, a fost primit în stația CFR Arad pe un parcurs de intrare efectuat la linia nr.1, urmând să fie expediat de la aceeași linie în direcția Glogovăț. După ce s-a efectuat manevra de rebrusare a locomotivei, IDM dispozitor cap X a executat parcurs centralizat de la linia 1 pentru trenul nr.1766 în direcția Aradu Nou (fig.2) în loc de direcția Glogovăț (fig.3) cu atacarea macazului nr.47.

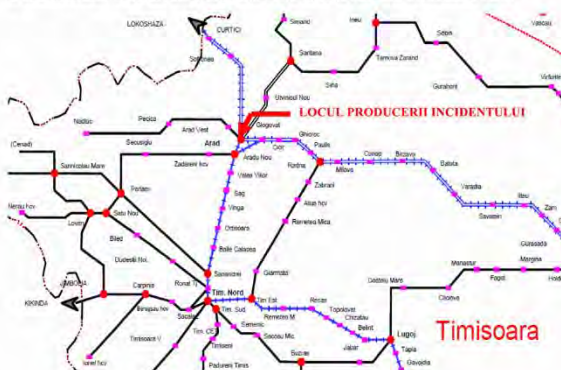


Fig.1 - Harta cu locul producerii incidentului

A fost întârziat un tren de călători cu 32 minute.

În urma incidentului feroviar nu s-au înregistrat victime omenești sau accidentați.

Cauza directă, factori care au contribuit**Cauza directă**

Cauza directă a incidentului feroviar a fost efectuarea eronată de către IDM dispozitor cap X a parcursului de ieșire a trenului de călători nr.1766, în altă direcție de mers (Aradu Nou) decât cea prevăzută (Glogovăț), cu atacarea macazului nr.47 care dă acces la acea direcție de mers, coroborat cu neurmărirea indicatorului de direcție a semnalului de ieșire Y1 de către IDM exterior peron cap X și ridicarea paletelor pentru expedierea trenului nr.1766 în altă direcție decât cea prevăzută și cu neurmărirea indicatorului de direcție a semnalului de ieșire Y1 de către mecanicul de locomotivă care remorca trenul nr.1766 și ocuparea liniei curente Arad - Aradu Nou.

Factori care au contribuit

1. Necomunicarea de către IDM cap X către mecanicul trenului nr.1766 prin stația RER că trenul nr.1766 are parcurs de ieșire și va fi expediat în direcția Glogovăț.

Cauze subiacente

1. Nerespectarea prevederilor art. 208, litera f din **Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare** Nr. 005/2005, referitoare la verificarea parcursului trenului pe luminoșchēmă sau pe display, dacă corespunde pentru trenul, linia și direcția comandată.
2. Nerespectarea prevederilor art. 197 din **Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare** Nr. 005/2005, referitoare la ordinea de plecare pentru trenurile de călători.
3. Neluarea măsurilor de oprire la indicația necorespunzătoare a indicatorului de direcție care avea indicația A în loc de indicația G, conform art.121(3) din **Regulamentul de Semnalizare** nr. 004/2006.
4. Nerespectarea prevederilor art. 119 (1), (2), (3) din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007, referitoare la urmărirea cu atenție a indicațiilor semnalelor fixe și mobile și a indicatoarelor amplasate în conformitate cu reglementările specifice.

Cauze primare

1. Instruirea personalului de mișcare nu a condus la formarea unor deprinderi corecte de lucru în sensul executării tuturor operațiilor la expedierea unui tren (nu s-a verificat direcția în care s-a expediat trenul, nici de IDM dispozitor cap X nici de IDM exterior deși ambele aveau această obligație, fiind al doilea caz în aceeași stație).
2. Monitorizarea activității de mișcare nu a condus la depistarea sistemelor greșite de lucru, deși posibilitățile tehnice permit analizarea modului de lucru al IDM în termen de 30 de zile și nu a fost efectuată nici un fel de analiză în acest sens.
3. Activitatea de instruire a personalului de locomotivă nu a condus la formarea unor deprinderi corecte de lucru în sensul executării tuturor operațiilor la expedierea unui tren (mecanicul nu a verificat direcția de expediere a trenului la semnal și nici nu a comunicat prin stația RER privind direcția de expediere, fiind al doilea caz în aceeași stație).

Grad de severitate

Potrivit clasificării prevăzută în **Regulamentul de investigație**, evenimentul se încadrează ca incident, conform prevederilor art.8, grupa A, pct.1.5, lit.c) „expedieri sau plecări de trenuri în altă direcție de mers decât cea prevăzută, cu atacarea macazului ce dă acces la acea direcție de mers”.

Recomandări de siguranță

Având în vedere cauzele primare ale incidentului feroviar și ținând cont că la data de 13.04.2010 s-a produs un incident similar prin efectuarea eronată a parcursului în direcția Aradu Nou în loc de Glogovăț, comisia de investigație recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română să se asigure că:

1. Administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA va lua măsuri pentru efectuarea unei analize de risc legate de pericolele reprezentate de:
 - Nerespectarea de către IDM a tuturor obligațiilor de serviciu la expedierea unui tren;
 - neanalizarea activității IDM în baza rapoartelor furnizate de instalația CE;

și analizarea necesității includerii acestor neconformități în categoria neconformităților inacceptabile.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE**C.1. Descrierea incidentului**

La data de 06.03.2020, trenul nr.1766 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” care circula pe relația Timișoara-Iasi a fost primit în stația Arad cu parcurs de intrare centralizat la linia 1 peron la ora 14:33.

După primirea trenului în stație de către IDM dispozitor cap X, acesta efectuează manevra de rebrusare a locomotivei EA 876 (Depou Timișoara), care remorca trenul nr.1766, după care îl roagă pe IDM dispozitor cap Y să îi țină locul justificând deplasarea la toaletă pentru necesități fiziologice. IDM dispozitor cap Y preia serviciul de la IDM dispozitor cap X și execută următoarele operații:

- Parcurs de intrare din direcția Aradu Nou la linia 3 peron pentru trenul nr. 2028, urmărind pe monitor gararea lui;
- Parcurs de ieșire de la linia 1 peron pentru trenul nr.1766 în direcția Aradu Nou în loc de direcția Glogovăț, necomunicându-i mecanicului trenului nr.1766 prin stația RER că trenul nr.1766 are parcurs de ieșire și va fi expedit în direcția Glogovăț.

După efectuarea parcursului de ieșire de la linia 1 peron pentru trenul nr.1766 și punerea pe liber a semnalului de ieșire Y1, IDM exterior peron aflat lângă locomotivă, așteaptă semnalul gata de plecare date de șeful de tren și ridică paleta verde către locomotivă pentru expedierea trenului nr.1766 la ora 15:06.

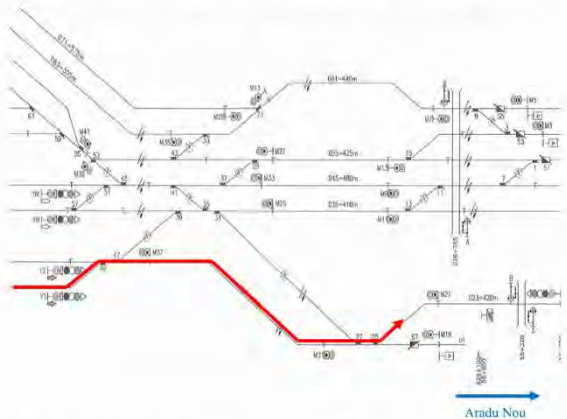


Fig. 2 Parcursul eronat al trenului nr 1766 de la linia 1 în direcția Aradu Nou

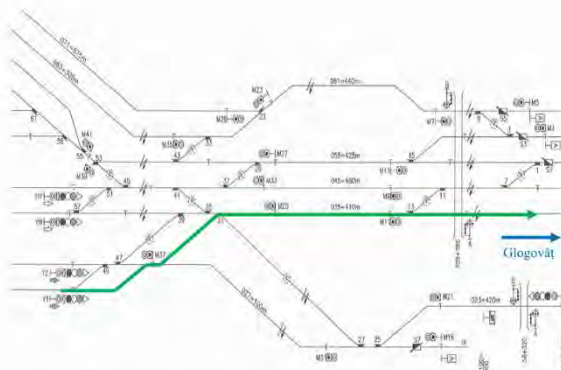


Fig. 3 Parcursul corespunzător al trenului nr 1766 de la linia 1 în direcția Glogovăț

După primirea semnalelor de plecare, mecanicul trenului nr.1766 pune trenul în mișcare și circula pe parcursul de ieșire centralizat atacând macazul nr.49 (aflat în poziția abătută cu acces la linia 1), macazul nr.47 (aflat în poziția directă cu acces în direcția linia curentă Aradu Nou), (Fig.4), macazul nr.29 (aflat în poziția directă cu acces în direcția linia curentă Aradu Nou), și macazul nr. 27 (aflat în poziția abătută cu acces în direcția linia curentă Aradu Nou), (Fig.5) după care observă că nu circula în direcția corespunzătoare și ia măsuri de oprire a trenului, comunicându-i în același timp IDM dispozitor cap X acest lucru. După oprirea trenului la o distanță de circa 800 m, IDM exterior a emis ordin de circulație mecanicului trenului nr.1766 în care menționează condițiile de regurare la linia 1 peron, apoi, la ora 15:39, trenul nr.1766 este expedit în direcția Glogovăț.



Fig.4 Poziția macazurilor nr.49 și 47

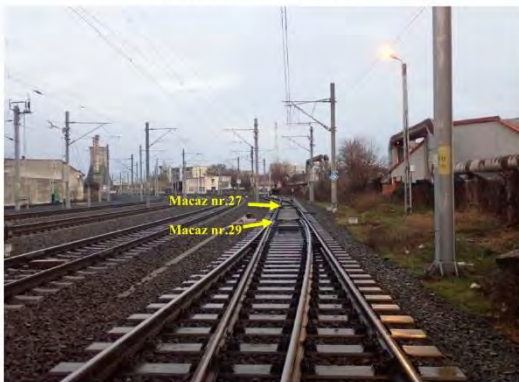


Fig.5 Poziția macazurilor nr.29 și 27

C.2. Circumstanțele producerii incidentului**C.2.1. Părțile implicate**

Locul producerii incidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale C.F. Timișoara în capătul X din stația CFR Arad.

Secția de circulație Timișoara – Arad este în administrarea Sucursalei Regionale C.F. Timișoara din cadrul C.N.C.F. „CFR” S.A. și este întreținută de salariații din cadrul Secției L 8 Arad – District 5 Arad.

Instalațiile semnalizare, centralizare și blocare (SCB) de dirijare a traficului feroviar pe distanța Timișoara – Arad sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara și sunt întreținute de către salariații din cadrul Secției CT 2 Arad – Districtul 3SCB Arad.

Instalațiile de comunicații feroviare de pe secția de circulație Timișoara – Arad este în administrarea C.N.C.F. „CFR” S.A. și este întreținută de salariații S.C. Telecomunicații CFR S.A.

Instalația de comunicații feroviare de pe locomotiva EA876 care a fost în componența trenului de călători nr.1766 este în proprietatea SNTFC „CFR Călători” SA și este întreținută de către agenții economici autorizați ca furnizori feroviar.

Locomotiva EA876 este proprietatea operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.

C.2.2. Componența și echipamentele trenului

Trenul de călători nr.1766 a fost remorcat cu locomotiva EA 876 care a fost condusă și deservită de mecanic de locomotivă și mecanic locomotivă însoțitor pentru recunoașterea secției de circulație, aparținând SNTFC „CFR Călători” SA. - Depoul de locomotive Timișoara și a fost compus din 7 vagoane, tonaj brut 349 tone, tonaj net 47 tone, tonaj necesar de frânat automat / de mână 366/63 t, tonaj frânat real automat/ de mână 462/129 t, 201 m.

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului**C.2.3.1. Linii****Descrierea suprastructurii căii**

În zona producerii incidentului suprastructura căii în stația CFR Arad, s-au verificat aparatele de cale din parcursul efectuat, și anume:

- schimbătorul de cale nr.49: tip 60; R=300; Tg: 1:9; cu Trv.B și prinderea SKL 12; dev. Stânga.
- schimbătorul de cale nr.47: tip 60; R=300; Tg: 1:9; cu Trv.B și prinderea SKL 12; dev. Stânga.
- schimbătorul de cale nr.27: tip 60; R=300; Tg: 1:9; cu Trv.B și prinderea SKL 12; dev. Dreapta,
- schimbătorul de cale nr.49: tip 60; R=300; Tg: 1:9; cu Trv.B și prinderea SKL 12; dev. Stânga.

C.2.3.2 Instalații feroviare

Pe secția de circulație Timișoara – Arad, stația CFR Arad este înzestrată cu instalație tip CE SMARTLOCK- 400 RO iar organizarea circulației feroviare se face după sistemul blocului de linie automat pe distanța Arad- Aradu Nou și Arad- Glogovăț.

În urma incidentului s-au verificat elementele din parcurs ale parcursului comandat, cu semnalul de ieșire Y1 în direcția Aradu Nou, constatăndu-se următoarele: circuitele de cale libere, macazurile cu control, iar în urma îndeplinirii condițiilor de siguranță, semnalul de ieșire Y1 s-a pus pe liber cu indicația de „verde” afișată cifra „3” și cu indicatorul de direcție aprins cu litera „A”, indicațiile semnalului fiind vizibile conform reglementărilor în vigoare.

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER, a desfășurat o acțiune de investigare în cazul accidentului feroviar produs la data de 05.11.2019, ora 21:20 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Srehaia - Drobeta Turnu Severin, pe linia curentă dintre stația CFR Balota și halta de mișcare Valea Albă (linie simplă, electrificată), prin deraierea celui de-al 24-lea vagon (penultimul) din compunerea trenului de marfă nr. 80352-1 aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea accidentului, au fost stabilite condițiile și cauzele producerii accidentului.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

București, 04 noiembrie 2020

Aviz favorabil
Director General
dr. ing. Vasile BELIBOU

Constată respectarea prevederilor legale privind desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea prezentului Raport de investigare pe care îl propun spre avizare

Director General Adjunct
Eugen I SPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de Investigare al accidentului produs la data de 05.11.2019, ora 21:20 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe linia curentă simplă dintre stația CFR Balota și halta de mișcare Valea Albă, prin deraierea unui vagon (al 24-lea, penultimul) din compunerea trenului de marfă nr. 80352-1 aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA.

Raport final
04 noiembrie 2020



RAPORT DE INVESTIGARE

al accidentului produs la data de 05.11.2019, pe raza de activitate Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, între stația CFR Balota și halta de mișcare Valea Albă, prin deraierea celui de-al 24-lea vagon (penultimul) din compunerea trenului de marfă nr. 80352-1, aparținând operatorului de transport feroviar SC Grup Feroviar Român SA.



1

CUPRINS

	Pag.
A. PREAMBUL	4
A.1. Introducere.....	4
A.2. Procesul investigației.....	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	4
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	6
C.1. Descrierea accidentului.....	6
C.2. Circumstanțele accidentului.....	7
C.2.1. Partile implicate.....	7
C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului.....	8
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului.....	8
C.2.3.1. Linii.....	8
C.2.3.2. Instalații.....	10
C.2.3.3. Locomotiva.....	10
C.2.4. Mijloc de comunicație.....	12
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar.....	12
C.3. Urmările accidentului.....	12
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți.....	12
C.3.2. Pagube materiale.....	12
C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar.....	12
C.4. Circumstanțe externe.....	12
C.5. Desfășurarea investigației.....	12
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat.....	12
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	13
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare.....	18
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, a infrastructurii feroviare și a materialului rulant.....	19
C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie.....	19
C.5.4.2. Date constatate cu privire la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.....	25
C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului.....	27
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație.....	28
C.6. Evenimente cu caracter similar.....	29
C.7. Analiză și concluzii.....	29
C.7.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii ferate.....	29
C.7.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant implicat în accident și comportarea acestuia.....	30
C.7.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului.....	30
C.8. Cauzele accidentului.....	31
C.8.1. Cauza directă, factori care au contribuit.....	31
C.8.2. Cauze subiacente.....	31
C.8.3. Cauze primare.....	31
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	31

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui accident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010 și ale Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară, modificată prin OUG nr. 73/2019 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui accident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea recomandărilor de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

Locomotiva aflată în remorcare trenului de marfă nr.80352-1 (EA 1023) precum și locomotiva aflată inactivă la urma trenului (EA 635) aparțin operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, iar activitatea de întreținere și efectuare a reviziilor planificate a aceste locomotive este asigurată cu personal propriu al operatorului de transport feroviar de marfă sau pe bază de contracte de prestări servicii cu operatori economici care dețin certificate pentru funcția de întreținere emise de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR.

Vagoanele din compunerea acestui tren aparțin și/sau erau dejnute (în proprietate sau închiriate) de operatorul de transport feroviar de marfă GRUP FERROVIAR ROMÂN SA. Activitatea de întreținere, revizii și reparații planificate a vagoanelor din compunerea trenului de marfă nr. nr. 80352-1 a fost asigurată cu personal propriu al operatorului de transport feroviar de marfă sau pe bază de contract de prestări servicii încheiat cu unități specializate și certificate ca entități responsabile cu întreținerea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR.

Personalul de conducere, respectiv de deservire a locomotivei de tracțiune a trenului de marfă nr. 80352-1 din data de 05.11.2019 aparține operatorului de transport feroviar de marfă GRUP FERROVIAR ROMÂN SA.

C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului

La momentul producerii accidentului, trenul de marfă nr. 80352-1 a fost remorcat cu locomotiva electrică EA 1023, având la urma sa locomotiva EA 635 aflată în stare inactivă și avea în compunere 25 de vagoane de marfă seria Z (cisternă) toate încărcate cu motorină, având 100 de oști, 1973 tone, masa necesară de frânare automat conform livretului de mers 1086 tone, în fapt 1250 tone, masa frânată de mână conform livretului de mers 336 tone, în fapt 512 tone și lungimea de 368 metri.

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

Proiecția în plan orizontal a traseului căii ferate din zona producerii accidentului corespunde unei grupări de curbe care începe la km 346+799 și se termină la km 348+433. Curba pe care s-a produs efectiv deraieră începe la km 347+742, se termină la km 348+433 și are următoarele elemente geometrice: raza $R=205/200m$, supraînălțarea $h=80mm$, supralărgirea $s=20$ mm și săgeata teoretică $f=61$ mm/62,5 mm (raportat la coarda cu lungime de 10 m). Punctele caracteristice ale acestei curbe sunt: **AR:** km 347+742, **RC:** km 347+802, **C1C2:** km 348+050, **CaR:** km 348+358 și **RA:** km 348+433. Curba circulară se racordează cu aliniamentele adiacente prin intermediul curbelor de racordare $L_r=60/75m$. Deraierea avut loc la km 348+133, pe curba circulară având raza de 205m.

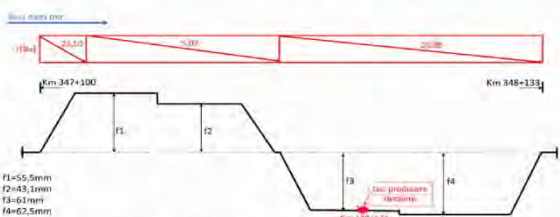


fig. nr. 2: traseul în zona producerii deraierii

Starea tehnică a unora dintre traverse nu permitea fixarea plăcilor metalice prin strângerea tirfoanelor.



foto nr.4: starea tehnică a căii pe zona producerii accidentului

Prisma de piatră spartă era completă, dar colmatată.

Viteza proiectată a liniei între stația CFR Balota și Post Macaze Șimian (în acest interval este inclusă și zona în care s-a produs accidentul feroviar) este de 50km/h, dar de la data de 04.03.2014, aceasta fost restricționată la 30km/h din cauza stării tehnice necorespunzătoare a unora dintre elementele constructive ale suprastructurii feroviare (traverse, șine, elemente ale sistemului de fixare a șinelor de traverse, etc.).



fig. nr.3: vitezele pe zona producerii accidentului

C.2.3.2. Instalații

Atât halta de mișcare Valea Albă, cât și stația CFR Balota sunt dotate cu instalații de dirijare a traficului feroviar tip CED CR3 (centralizare electrodinamică).

C.2.3.3. Locomotiva

Locomotiva de remorcare

Trenul de marfă nr. 80352-1a fost remorcat de locomotiva electrică EA 1023, înscrisă în Anexa nr.II la Certificatul de Siguranță Parte B al GRUP FERROVIAR ROMÂN SA cu numărul nr.91 53 0 401023-3.

Caracteristicile tehnice ale locomotivei electrice EA 1023 sunt următoarele:

- tensiunea nominală în linia de contact - 25,0 kV;
- formula osiilor - Co Co;
- ecartament - 1 435 mm;
- lungimea între tamponane - 19 800 mm;
- lățimea cutiei - 3 000 mm;

Trenul de marfă nr.80352-1 a circulat în sensul kilometrării liniei.

În profilul longitudinal al căii traseului căii ferate, în zona producerii deraierii, este în declivitate de 20,85‰ (pantă în sensul de mers al trenului).

Descrierea suprastructurii căii

Suprastructura căii în zona producerii deraierii este cale cu joante, alcătuită din șine tip 49 cu lungimea de 25m montate pe traverse de lemn normale și traverse de beton armat T29. Fixarea șinelor de plăcile metalice este realizată atât prin sistemul de prindere rigidă tip K, cât și cu sistemul de prindere elastică tip SKL. Pe firul interior al curbei era montată contrașină.



foto nr. 2: zona punctului 0

Raportat la sensul de mers al trenului, capătul contrașinei dinspre racordare se afla la distanța de 13,45 m înaintea punctului „0”.

Pe unele dintre traverse, la capetele dinspre firul exterior al curbei, la capătul plăcilor metalice pe care sprijineau tălpile șinelor, erau montate jumătăți de plăci metalice fixate cu tirfoane de traverse, cu rolul de a susține o parte din eforturile aplicate de către materialul rulant în mișcare asupra tirfoanelor de pe firul exterior al curbei și implicit de prelungire a vieții traverselor în cale.



foto nr. 3 – jumătăți de plăci metalice montate înspre exteriorul căii pe capetele traverselor

- înălțimea cu pantografului coborât - 4 500 mm;
- distanța între centrele boghiurilor - 10 300 mm;
- ampatamentul boghiului - 4 350 mm;
- diametrul roților în stare nouă - 1 250 mm;
- greutatea totală fără balast - 120 t;
- sarcina pe osie fără balast - 20 tf;
- viteza maximă de construcție - 120 km/h;
- puterea nominală a transformatorului la 25kv - 5790 kVA;
- puterea nominală a locomotivei - 5100 kW;
- forța de tracțiune maximă - 42 tf;
- sistemul de reglare - pe înalță tensiune;
- numărul treptelor de mers la selector (graduato) - 40;
- numărul treptelor de slăbire a câmpului - 3;
- frâna electrică - reostatică;
- forța de frânare de durată - 21 tf la 40...45 km/h;
- frâna automată - tip Knorr;
- frâna directă - tip Oerlikon.

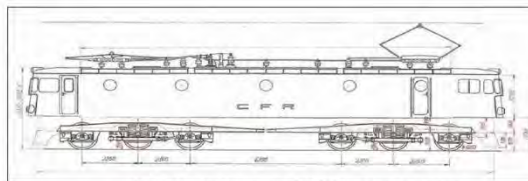


fig. nr. 4: schița locomotivei EA 1023 implicată în accident

Vagoanele implicate în accident:

În accident a fost implicat un vagon de marfă, seria Zas (cisternă), încărcat cu motorină, după cum urmează:

- vagonul nr.845378503195 (al 24-lea în compunerea trenului), proprietate GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, RP 30.10.2015 la operatorul economic identificat prin codul SIM, boghiuri tip Y25cs, frâna tip KE GP.



foto nr. 5: date de identificare a vagonului deraiat

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română, a desfășurat o acțiune de investigare în cazul accidentului feroviar produs la data de 19.11.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara în stația CFR Bărzava, ca urmare a derrierii locomotivei de remorcare a trenului nr.74-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).

București, 17 noiembrie 2020

Aviz favorabil
Director General
dr. ing. Vasile Belibou

Constat respectarea prevederilor legale privind desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea prezentului Raport de investigare pe care îl propun spre avizare

Director General Adjunct
Eugen Ispas

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare al accidentului feroviar produs la data de 19.11.2019, în circulația trenului de călători nr.74-1 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Radna - Iliu, în stația CFR Bărzava, prin deraierea locomotivei de remorcare a trenului, de prima osie în sensul de mers al trenului.

RAPORT DE INVESTIGARE

privind accidentul feroviar produs la data de 19.11.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Radna - Iliu în stația CFR Bărzava, prin deraierea locomotivei de remorcare a trenului de călători nr.74-1.



Raport de investigare final
17 noiembrie 2020

1

2

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui accident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin HG nr.117/2010, și ale Legii nr.55/2006 modificată prin OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilități individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui accident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea de recomandări de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

3

4

CUPRINS

	Pag.
A. PREAMBUL	5
A.1. Introducere	5
A.2. Procesul investigației	5
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	5
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	8
C.1. Descrierea accidentului	8
C.2. Circumstanțele accidentului	8
C.2.1. Partile implicate	8
C.2.2. Compoziția și echipamentele trenului	9
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului	9
C.2.3.1. Lini	9
C.2.3.2. Instalații	10
C.2.3.3. Locomotivă	10
C.2.3.4. Vagoane	11
C.2.4. mijloace de comunicare	11
C.2.5. Declansarea planului de urgență feroviar	11
C.3. Urmările accidentului	11
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	11
C.3.2. Pagube materiale	11
C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar	12
C.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului	12
C.4. Circumstanțe externe	12
C.5. Desfășurarea investigației	12
C.5.1. Rezumatul declarațiilor personalului implicat	12
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	13
C.5.2.1. Sistemul de management al siguranței la nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice CNCF „CFR” SA.	13
C.5.2.2. Sistemul de management al siguranței la nivelul operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.	15
C.5.2.3. Sistemul de management al siguranței la nivelul furnizorului feroviar autorizat ca entitate responsabilă cu întreținerea materialului rulant	15
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare	16
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii feroviare și a materialului rulant.	17
C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații	17
C.5.4.2. Date constatate cu privire la lini	18
C.5.4.3. Date constatate cu privire la vehiculele feroviare	22
C.5.4.4. Date constatate cu privire la circulația trenului	23
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație	23
C.6. Analiză și concluzii	23
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare	23
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant	24
C.6.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului	24
C.7. Cauzele producerii accidentului	25
C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit	25
C.7.2. Cauze subiacente	25
C.7.3. Cauze primare	25
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	26

CUPRINS	Pag.
A. PREAMBUL.....	4
A.1. Introducere.....	4
A.2. Procesul investigației.....	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE.....	4
B.1. Descrierea pe scurt a incidentului.....	4
B.2. Cauzele incidentului.....	5
B.3. Grad de severitate.....	6
B.4. Recomandări de siguranță.....	6
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE.....	6
C.1. Descrierea incidentului.....	6
C.2. Circumstanțele incidentului.....	6
C.2.1. Părțile implicate.....	6
C.2.2. Compunerea trenului.....	7
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului ..	7
C.2.3.1. Linii.....	7
C.2.3.2. Instalații.....	7
C.2.3.3. Locomotivă.....	8
C.2.3.4. Vagoane.....	8
C.2.4. Mijloace de comunicare.....	8
C.2.5. Dedașarea planului de urgență feroviar.....	8
C.3. Urmările incidentului.....	8
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți.....	8
C.3.2. Pagube materiale.....	8
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar.....	9
C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului.....	9
C.4. Circumstanțe externe.....	9
C.5. Desfășurarea investigației.....	9
C.5.1. Rezumatul măturilor personalului implicat.....	9
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	10
C.5.3. Norme și regulamente - Surse și referințe pentru investigație.....	11
C.5.4. Funcționarea și instalările tehnice, infrastructurii și a materialului rulant ..	11
C.5.4.1. Date constatate la linii.....	11
C.5.4.2. Date constatate la instalațiile feroviare.....	12
C.5.4.3. Date constatate la tren.....	12
C.5.5. Interfața om - mașină - organizație.....	13
C.6. Analiză și concluzii.....	13
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii.....	13
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare.....	13
C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei și vagoanelor.....	13
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului.....	13
C.7. Cauzele incidentului.....	13
C.7.1. Cauza directă.....	13
C.7.2. Cauze subiacente.....	14
C.7.3. Cauze primare.....	14
D. Măsurile care au fost luate.....	14
E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ.....	14

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agencia de Investigare Feroviară Română denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile OUG nr.73/2019, a Hotărârii Guvernului României nr.716/02.09.2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER precum și a Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010, denumit în continuare Regulament de Investigare.

Obiectivul acțiunii de investigare desfășurate de către AGIFER este îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor și a incidentelor feroviare.

Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Procesul investigației

Având în vedere avizarea nr.327/2020 transmisă de Revizorul Regional de Siguranța Circulației Feroviare din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, privind incidentul feroviar produs la data de 16.09.2020, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, în stația București Sud, prin depășirea semaforului de intrare F1/2 de către trenul L 59503 (locomotivă izolată DHC 873, aparținând operatorului de transport feroviar SC Express - Forwarding SRL), și luând în considerare faptul că evenimentul a fost clasificat ca „incident produs în circulația trenurilor” conform prevederilor art.8, grupa A, pct.1.7 din Regulamentul de investigare, AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

B.1. Descrierea pe scurt a incidentului

La data de 16.09.2020, ora 11:08, IDM de serviciu din stația CFR București Sud, a expediat de la linia 6 trenul de marfă nr.50824 (remorcat cu DHC 873), în direcția Pantelimon. Trenul de marfă nr.50824 (compus din 29 vagoane goale) a sosit în stația CFR Pantelimon la ora 12.10.

După dezlegarea vagoanelor, la ora 12.40, locomotivă DHC 873 (izolată) a fost expediată ca tren L 59503 în direcția București Sud. La ora 12.57 trenul L 59503 a depășit semaforului de intrare F1/2 aflat în poziție pe oprire, apoi a trecut de semaforul de parcurs H1/2 aflat în poziția de liber și a garat la linia 6 din stația CFR București Sud la ora 13.03.

După garare, mecanicul de locomotivă a predat locomotivă unui alt mecanic de locomotivă, după care s-a deplasat la biroul de mișcare al stației CFR București Sud unde IDM al stației l-a înștiințat asupra faptului că a depășit semaforul de intrare al stației. Mecanicul de locomotivă a informat dispecerul SC Express Forwarding SRL asupra faptului că a depășit semaforul de intrare în poziție pe oprire.

IDM al stației CFR București Sud a avizat șeful stației telefonic la ora 13.05. Șeful de stație la ora 13.20 a avizat Conducerea Diviziei Trafic București asupra incidentului, iar la ora 14.30, IDM al stației CFR București Sud a avizat verbal șeful de tură din Regulatorul de Circulație, transmitând avizarea scrisă la ora 15.24..

Nu s-au înregistrat victime omenești.

3

4

Nu s-au înregistrat pagube la linii și instalații.

B.2. Cauzele incidentului

B.2.1. Cauza directă

Cauza directă este nerespectarea semnalizației semnalului de intrare F1/2 aflat în poziție pe oprire.

B.2.2. Cauze subiacente:

Nerespectarea prevederilor art.127 pct.1 lit.a și art.127(2) din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007.

B.2.3. Cauze primare:

Nu au fost identificate cauze primare.

B.3. Grad de severitate

Fapta se clasifică ca incident feroviar produs în circulația trenurilor, conform prevederilor art.8, Grupa A, pct.7 din Regulamentul de investigare.

B.4. Recomandări de siguranță.

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

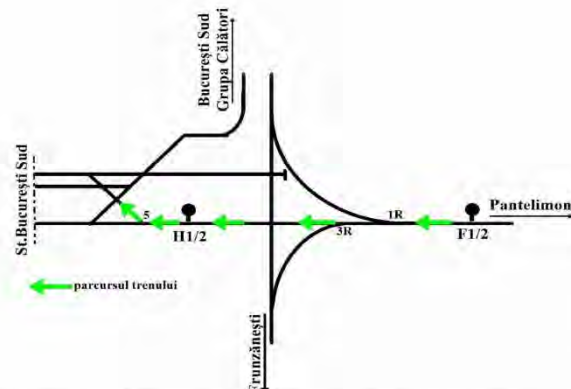
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea incidentului

La data de 16.09.2020, ora 11:08, IDM de serviciu din stația CFR București Sud, a expediat de la linia 6, trenul de marfă nr.50824 (remorcat cu DHC 873), în direcția Pantelimon. Trenul de marfă nr.50824 (compus din 29 vagoane goale), a sosit în stația CFR Pantelimon la ora 12.10.

După dezlegarea vagoanelor, locomotivă DHC 873 a fost expediată la ora 12.40, ea tren L 59503(locomotivă izolată) în direcția București Sud, în baza ordinului de circulație emis de stația Pantelimon. Circulația pe cale liberă în condițiile stabilite pe livretul de mers pentru trenul nr.86105 până la stația București Sud. Ieșiri de la linia nr.1 cu semnalul X1 defect în poziția pe oprire, cu viteza maximă de 20 km/h peste macazul de la ieșire. Opriri la macazul 2R, Racordarea Voluntari pentru verificare...

La ora 12.33 IDM stația Pantelimon a solicitat cale liberă pentru L 59503 (locomotivă izolată DHC 873), iar IDM al stației București Sud i-a acordat avizul de plecare la ora 12.35. La ora 12.40, IDM al stației Pantelimon a transmis avizul de plecare pentru tren L 59503 (locomotivă izolată DHC 873) către stația București Sud.



La ora 12.57 trenul L 59503 (locomotivă izolată DHC 873) a depășit semaforul de intrare F1/2 aflat în poziție pe oprire, apoi a trecut de semaforul de parcurs H1/2 aflat în poziția de liber garând la linia 6 din stația CFR București Sud la ora 13.03.

După garare, mecanicul de locomotivă a predat locomotivă unui alt mecanic de locomotivă, după care s-a deplasat la biroul de mișcare al stației CFR București Sud unde IDM al stației l-a înștiințat asupra faptului că a depășit semaforul de intrare al stației. Mecanicul de locomotivă a informat dispecerul SC Express Forwarding SRL, asupra faptului că a depășit semaforul de intrare în poziție pe oprire.

5

6

AGIFER
Raport de investigare finalizat în perioada 01.11.2020 – 31.12.2020

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rotund

C.5.4.1. Date constatate la linii

În zona producerii incidentului, la linii nu au fost constatate deficiențe.

C.5.4.2. Date constatate la instalațiile feroviare

Nu au fost constatate deficiențe.

C.5.4.3. Date constatate la trenul L59503

Trenul L59503 (locomotivă izolată DHC 873 ce aparține operatorului de transport feroviar de marfă SC Express Forwarding SA, avea instalațiile INDUSI și DSV izolate. În urma citirii berzi de vitezometru nu au fost constatate elemente de înregistrare datorită nefuncționării instalației de înregistrare a vitezometrului. Banda de vitezometru prezenta urme de rupere a marginilor datorită sistemului de angrenaj.

C.5.5. Interfață om-mașină-organizație

Personalul implicat în producerea incidentului a respectat durata de lucru și de odihnă reglementată.

Toți cei implicați în producerea incidentului dețin avizele de aptitudine medicală și psihologică pentru funcțiile pe care le exercită.

Nu au existat schimbări organizatorice care să influențeze producerea incidentului feroviar. Conform foii de parcurs puse la dispoziție de operatorul de transport, reșea că ultima ieșire din serviciul comandat pe locomotivă, înainte de producerea incidentului feroviar, pentru mecanicul de locomotivă a fost la data de 16.09.2020, ora.06.00 Foaie parcurs (SC EXPRESS FORWARDING) seria EXFO. nr.031238.

La data producerii incidentului de cale ferată, personalul operatorului de transport feroviar de marfă SC EXPRESS FORWARDING deține permis de mecanic de locomotivă, are specificat în certificatul complementar Conducere tren marfă în sistem simplificat conform prestațiilor pe care le-a efectuat, cât și pentru tipul de locomotivă LDHC-81-920Kw, LDHE-84-1-1000kw pe care o conducea, deținând totodată, în termen și fără observații, avizele medicale și psihologice necesare exercitării funcției.

C.6. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

Starea tehnică a suprastructurii căii nu a influențat producerea incidentului feroviar.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare

Starea tehnică a instalațiilor feroviare nu a influențat producerea incidentului feroviar.

C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei și a vagoanelor

Starea tehnică a locomotivei și a vagoanelor nu a influențat producerea incidentului feroviar. Locomotivă cirula cu instalația INDUSI și DSV izolate.

C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

Mecanicul de locomotivă după expedierea din stația Pantelimon în direcția București Sud în dreptul semaforului de intrare aflat în poziție pe oprire, a observat o persoană care a dat semnale înalte, de lângă cabina RJ a Stației București Sud, a redus viteza, a depășit semaforul de intrare

11

F1/2 aflat în poziția pe oprire, fără ordin de circulație, a continuat mersul, a găsit semaforul de parcurs H1/2 pe liber în abatere și a garat trenul la linia 6 în stația CFR București Sud.

Incidentul feroviar s-a produs pe fondul nerespectării indicației semaforului de intrare F1/2 aflat în poziție pe oprire.

C.7 Cauzele producerii incidentului

C.7.1 Cauza directă

Cauza directă este nerespectarea semnificației semnalului de intrare F1/2 aflat în poziție pe oprire.

C.7.2 Cauze subiacente:

Nerespectarea prevederilor art.127 pct.1 lita și art.127(2) din „Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007.

C.7.3 Cauze primare:

Nu au fost identificate cauze primare.

D. Recomandări de siguranță

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

Alte constataări:

În urma incidentului produs, avizarea către Serviciul de Siguranță a circulației a fost transmisă cu întârziere. IDM al stației București Sud a informat asupra incidentului telefonic pe șeful de stație la ora 13.05. Șeful de stație a informat șeful de Divizie asupra incidentului la ora 13.20. Avizarea verbală a fost transmisă de către IDM al stației București Sud către șeful de tură din Regulatorul de Circulație la ora 14.30. Avizarea scrisă către Regulatorul de circulație a fost transmisă la ora 15.24.

Nu au fost respectate prevederile art.35, art.36, art.39 din Hotărârile Guvernului nr.117/2010 de aprobare a *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* și prevederile PO SMS 0-4.03 a CNCF „CFR” SA privind avizarea accidentelor și incidentelor feroviare produse pe infrastructura feroviară.

Locomotiva DHC 873, a circulat la data de 16.09.2020, având instalațiile de control automat a vitezei trenului și de siguranță și vigoarea izolate în mod nejustificat, contrar prevederilor Instrucțiunii pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201, aprobate prin ordinul ministrului nr.2.229 din 23.11.2006.

Prezentul Raport de Investigare se va transmite către ASF, gestionarului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, și operatorului de transport feroviar de marfă SC, Express Forwarding SA”.

12



MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICATIILOR

AGENCIA DE INVESTIGARE FEROVIAĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT DE INVESTIGARE

al incidentului feroviar produs la data de 09.11.2019 în stația CFR Caracal prin lovirea barei scurte de control, a liniarului de control și barei de tracțiune ale macazului schimbătorului de cale nr.24, de către partea inferioară a cutiei tabei de angrenaj de la osia nr.2 a locomotivei diesel electrice DA 913.



TIP EVENIMENT	Incident – art.8, pct. 1.10, reincadrat la art.8, pct. 2.6
DATA ȘI ORA	09.11.2019, ora 02:40
LOCAȚIA	Stația CFR Caracal
OPERATOR DE TRANSPORT	SNTFM „CFR Marfă” SA
INFRASTRUCTURA	CNCF „CFR” SA
ACTIVITATE	Manevră
CONSECINȚĂ ASUPRA PERSOANELOR	FĂRĂ
TIP RAPORT	FINAL
DATA DIFUZĂRII	05 noiembrie 2020

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui accident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010 și ale Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate. Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui incident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea recomandărilor de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

- nu au fost respectate prevederile Capitolului 3 – Norme pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate ale vehiculelor feroviare și periodicitatea acestora (ciclul) din Normativul Feroviar 67-006/2011 „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcursi pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011 modificat și completat prin Ordinul MTI nr.1359/2012, astfel:
 - subpunctul 3.1, în sensul că locomotiva diesel electrică DA 913 nu a fost retrasă din circulația la realizarea normei de timp prevăzută pentru efectuarea reparațiilor planificate;
 - tabelul 3.1, lit. A, poziția nr.3, în sensul că nu a fost respectat ciclul de reparații planificate pentru locomotiva diesel electrică DA 913;

C.7.3. Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

C.8. Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare nu au fost identificate alte deficiențe fără relevanță asupra cauzelor producerii incidentului.

D. MĂSURI CARE AU FOST LUATE

Nu au fost luate măsuri după producerea acestui incident.

Grad de severitate

În urma acțiunii de investigare, desfășurate ca urmare a deciziei directorului general al AGIFER, comisia de investigare a schimbat încadrarea inițială acestui eveniment feroviar din incident feroviar înscris la art. 8, grupa A.1.10 în **incident feroviar** art. 8, grupa B.2.6 potrivit prevederilor din **Regulamentul de investigare** – „lovirea de către convoaiele de manevră, locomotivele izolate sau alte vehicule feroviare la manevră, a vehiculelor feroviare care se pot scoate de pe linie cu brațele, a materialelor a utilajelor, dispozitivelor, pieselor și a instalațiilor aflate în gabaritul de liberă trecere, în urma cărora nu au fost înregistrate deraieri de vehicule feroviare”, întrucât s-a constatat ulterior că lovitura barei scurte de control, a liniei de control și barei de tracțiune ale macazului schimbătorului de cale nr.24, de către partea inferioară a cutiei tobei de angrenaj de la osia nr.2 a locomotivei diesel electrice DA 913 s-a produs la manevra de rebrusare a locomotivei pe linia nr.III din capătul X în capătul Y al stației CFR Caracal.

E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

În cazul incidentului produs în stația CFR Caracal la manevra de rebrusare a locomotivei diesel electrice DA 913 din capătul X în capătul Y al stației în vederea remorcării trenului de marfă nr.23060-1 s-a constatat că desprinderea din îmbinarea sudată dintre carcasa de tablă a părții inferioare a cutiei tobei de angrenaj și brida întăritoare s-a produs datorită existenței unei fisuri vechi pe circa 90% din secțiunea tablei carcasei în zona de sudură cu brida.

Apariția fisurii dintre carcasa de tablă a părții inferioare a cutiei tobei de angrenaj și brida întăritoare putea fi identificată cu ocazia reparațiilor planificate în condițiile în care se respectau normele de timp sau kilometri impuse de Normativul feroviar NF 67-006/2011 „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcursi pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate” modificat și completat prin Ordinul MTI nr.1359/2012.

După desprinderea carcasei inferioare a tobei de angrenaj din brida întăritoare, ieșirea acesteia din gabaritul CFR de locomotivă a fost posibilă și datorită lipsei tranșilor de prindere a cutiei de angrenaj.

În contextul celor prezentate, comisia de investigare consideră necesară emiterea următoarelor recomandări de siguranță:

- Se va solicita SNTFM “CFR Marfă” SA care deține „CERTIFICAT DE ENTITATE RESPONSABILĂ CU ÎNTREȚINEREA să-și reanalizeze procesele de efectuare a lucrărilor de

revizii și reparații la locomotivele diesel electrice de 2100 CP, astfel încât să se asigure că în cadrul acestor procese se efectuează, în totalitate, lucrările prevăzute în specificațiile tehnice sau cautele de sarcini inclusiv respectarea normativului feroviar NF 67-006/2011 “Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcursi pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate” modificat și completat prin Ordinul MTI nr.1359/2012.

Prezentul Raport de Investigare se va transmite administratorului infrastructurii feroviare publice C.N.C.F. “CFR” S.A., operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA și Autorității de Siguranță Feroviară Română.

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER, a desfășurat o acțiune de investigare în cazul accidentului feroviar produs în circulația trenului de marfă nr.23644, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA, în data de 20.12.2019, în jurul orei 11:45, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, secția de circulație Turceni - Drăgotești (linie simplă, electrificată, destinată exclusiv transportului de cărbune), în halta de mișcare Drăgotești, la km 41+180, pe schimbătorul de cale nr. 15, prin deraierea a 3 vagoane din compunerea trenului.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea accidentului în cauză, au fost stabilite condițiile și determinate cauzele.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București, 18.12.2020

Aviz favorabil
Director General

Constat respectarea prevederilor legale privind desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea prezentului Raport de investigare pe care îl propun spre avizare

Director General Adjunct
Eugen ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare al accidentului feroviar produs în circulația trenului de marfă nr.23644, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA, în data de 20.12.2019, în jurul orei 11:45, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, secția de circulație Turceni - Drăgotești (linie simplă, electrificată), în halta de mișcare Drăgotești, prin deraierea a 3 vagoane din compunerea trenului.



MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICATIILOR



AGENȚIA DE INVESTIGARE FEROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER

RAPORT DE INVESTIGARE

privind accidentul feroviar produs la data de 20.12.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, în halta de mișcare Drăgotești, prin deraierea a 3 vagoane din compunerea trenului nr. 23644, aparținând SNTFM “CFR MARFĂ” SA



Raport de investigare final
18.12.2020

- Regulamentul (UE) nr. 1077/2012 al Comisiei Europene din 16 noiembrie 2012 privind o metodă de siguranță comună pentru supravegherea exercitată de autoritățile naționale de siguranță după eliberarea unui certificat de siguranță sau a unei autorizații de siguranță;
- Regulamentul UE nr.1078/2012 al Comisiei din 16 noiembrie 2012 privind o metodă de siguranță comună pentru monitorizarea pe care trebuie să o aplice administratorii de infrastructură după primirea unui certificat de siguranță sau a unei autorizații de siguranță precum și entitățile responsabile cu întreținerea;
- Regulamentul(UE) nr. 445/2011 al Comisiei din 10 mai 2011 privind un sistem de certificare a entităților responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă și de modificare a Regulamentului(UE) nr. 653/2007;
- Regulamentul de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;
- Norma privind acordarea autorizațiilor de siguranță administratorului/gestorilor de infrastructură feroviară din România aprobată prin OMT 101/2008;
- Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară;
- Ordonanța de Urgență nr. 73/2019, privind siguranța feroviară;
- Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002 aprobat prin Ordinul MLPTL nr.1186 din 29.08.2001;
- Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul nr.1815 din 26.10.2005;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006;
- Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr. 250/2005;
- Norma tehnică feroviară "Vehicule de cale ferată. Prescripții tehnice pentru repararea cadrelor de boghiuri ce echipează vagoanele de marfă și călători nr. 81-005:2006", aprobată prin OM TCT 1404/27.07.2006;
- Ordinul nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Ordinul MT nr.256/29.03.2013 pentru aprobarea normelor privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotive în sistemul feroviar din România;
- Ordinul nr. 2262/2005 privind autorizarea personalului cu responsabilități în siguranța circulației care armeană să desfășoare pe propria răspundere activități specifice transportului feroviar;
- Ordinul MTI nr.815/2010 din 12 octombrie 2010 pentru aprobarea Normelor privind implementarea și dezvoltarea sistemului de menținere a competențelor profesionale pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației și pentru alte categorii de personal care desfășoară activități specifice în operațiunile de transport pe căile ferate din România și pentru actualizarea Listei funcțiilor cu responsabilități în siguranța circulației, care se formează - califică, perfecționează și verifică profesional periodic la CENAFER;
- Instrucțiuni de întreținere a suprastructurii căii ferate nr. 300/2003;
- Instrucția pentru fixarea termenelor și a ordinelor în care trebuie efectuate revizile căii nr.305/1997;
- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989;
- Instrucțiuni pentru restricții de viteză, includeri de linii și scoateri de sub tensiune nr.317/2004;
- Proceduri din cadrul SMS al CNCF „CFR” SA;
- Proceduri din cadrul SMS al SNTFM „CFR Marfă” SA.

19

- comisia a constatat că în punctul 0 a avut loc căderea interiorului căii a roții R_s (prima în sensul de mers de pe partea dreaptă) a vagonului nr. 81536652711-8, aflat al 20-lea în componența trenului iar în punctul 0' a avut loc căderea în interiorul căii a roții R_s, aceasta fiind roata din partea stângă a celei de-a 2-a osii a primului boghiu al vagonului mai sus amintit;
- în această stare, boghiul a rulat pe șuruburile verticale ale sistemului interior de prindere verticală a căii circa 4,50m, până în zona macazului propriu zis al schimbătorului nr.15; aici, roata din partea dreaptă escalezăză contraacul curb și cade în exteriorul căii;



foto nr. 6: urme de frecare a roții din partea stângă pe flancul activ al ciupercii șinei, după punctul 0'

- boghiul rulează astfel până la vârfurile schimbătorului de cale nr. 11, aflat pe poziția „abătută” și atacat pe la vârf; aici, roata din partea stângă, aflată la interiorul căii, lovește frontal vârful acului drept, aflat în poziția „deschis”, rupând o porțiune de circa 20cm din acesta și talonând macazul;



foto nr. 7: starea acului drept al schimbătorului de cale nr. 11, după accident

- în urma contactului, macazul schimbătorului de cale nr. 11 își schimbă poziția de pe „abătută” pe „directă”, spre linia 13 a haltei (linie de evitare, închisă circulației trenurilor);

21

- surse și referințe:
- copii ale documentelor solicitate de membrii comisiei de investigație, depuse ca anexe la dosarul de investigație;
 - fotografiile realizate la locul producerii accidentului;
 - fotografiile realizate la vagoanele deraiate în atelierele specializate pentru întreținerea și repararea vagoanelor de marfă;
 - documentele privitoare la întreținerea materialului rulant și a liniilor puse la dispoziție de responsabili cu mentenanța acestora;
 - rezultatele măsurătorilor efectuate după producerea accidentului la suprastructura căii și la vagoanele deraiate;
 - examinarea și interpretarea stării tehnice a elementelor implicate în accident: suprastructură și tren;
 - măturile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar.

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie

Constatari și măsurători făcute la linie, după producerea deraierei și eliberarea gabaritului

- trenul a avut parcursul stabilit de la linia 5 a haltei de mișcare Drăgotești, prin schimbătorii de cale nr. 21, 19, 15, 11 și 7 și mai departe pe linia curentă Drăgotești - Borâscu;
- prima urmă de deraiere (punctul 0) a fost constatată la km 41+180, în cuprinsul aparatului de cale nr.15 al haltei de mișcare Drăgotești, pe fața laterală activă a ciupercii șinei (pe șinele de legătură) din partea dreaptă în sensul de mers al trenului, fiind o urmă de fiecare specifică căderii roții materialului rulant între firele căii, urmată de urme de lovire a materialului metallic mărunț aparținând aparatului de cale (buloane verticale, piulite etc.);



foto nr. 5: punctul 0

- la o distanță de 0,70m față de acest punct, în sensul de mers al trenului, pe șina de legătură din partea stângă în sensul de mers al trenului s-a constatat de asemenea o urmă specifică de cădere a roții materialului rulant în interiorul căii (punctul 0');

20

- acest schimbător avea înima de încrucișare dezafectată și înlocuită pe direcția „abătută” cu o șină tip 49, având montată la interior o contrașină; pe linia directă nu exista șină montată;
- schimbătorul nu era eelitat pe direcția „abătută” deoarece era conjugat cu schimbătorul de cale nr. 7, de pe linia II a haltei;
- în această zonă s-a produs deraierea de toate roțile a boghiului aflat al 2-lea în sensul de mers al vagonului nr. 81536652711-8 în spațiul creat de lipsa inimei de încrucișare a schimbătorului, precum și deraierea următoarelor 2 vagoane din componența trenului, astfel:
 - vagonul nr. 81536653129-3 (al 21-lea în componența trenului), deraiat de toate osiile, prin căderea roților din partea dreaptă în spațiul creat de lipsa inimei de încrucișare și a roților din partea stângă la interiorul căii;
 - vagonul nr. 81536653289-4 (al 22-lea în componența trenului), deraiat de primul boghiu, prin căderea roților din partea dreaptă în spațiul creat de lipsa inimei de încrucișare și a roților din partea stângă la interiorul căii;
- în dinamica accidentului, roțile R_s și R_s, aparținând primului boghiu în sensul de mers al vagonului nr. 81536652711-8 (primele deraiate) au escaladat ciuperca șinei aferente, fiind găsite în poziție „normală”, pe suprafața activă a ciupercii șinei, dar cu urme de frecare pe suprafețele laterale, specifice pășirii suprafeței de rulare și frecării de fața laterală a șinei;
- roțile R_s și R_s, aparținând aceluiași boghiu, au fost găsite pe ciuperca șinei, fără urme de frecare sau de lovire, fiind considerate de comisia de investigație ca roți nederaiate;
- în această stare, trenul s-a oprit în urma ruperii conductei generale de aer;
- în stare deraiată, trenul a circulat circa 66m;



foto nr. 8,9: poziția vagoanelor deraiate, la momentul opririi trenului

- din punctul 0, în sens invers circulației trenului, s-au pictat 20 puncte, din 0,5 în 0,5m, numerotate de la -1 la -20 iar din punctul 0 în sensul circulației trenului s-au pictat 5 puncte, tot din 0,5 în 0,5m, numerotate de 1 la 5. În acești picheți s-au efectuat măsurători în regim static, cu tiparul de măsurat calea aparținând Secției L4 Drobeta Turnu Severin, la ecartament și nivel, astfel:

22

- starea necorespunzătoare a plăcii de poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiului corespunzător roților nr.5+8 (primul în sensul de mers al trenului) de la vagonul nr. 81536652711-8 (aflat al 20-lea în componerea trenului), fapt ce a sporit gradul de rigiditate al ansamblului boghiu – cutie vagon, conducând astfel la mărirea forței laterale de ghidare și implicit la scăderea capacității de înscriere a vehiculului în curbă.
- depășirea limitei de încărcare și implicit a sarcinii pe osie admise la vagonul nr. 81536652711-8, implicat în producerea accidentului.

au condus la pierderea capacității de ghidare a roții R₄, din partea dreaptă a boghiului I al vagonului 81536652711-8 și căderea acesteia în interiorul căii, fiind urmată și de deraierea celorlalte roți, așa cum a fost descrisă anterior.

Deraierea a afectat suprastructura căii și materialul rulant, astfel:

suprastructura căii

- traverse de lemn normale și speciale aparținând schimbătorilor de cale nr. 15 și 11;
- traverse de beton aparținând diagonalei 15-11, respectiv diagonalei 11-7;
- ac drept aparținând schimbătorului de cale nr. 11;
- elemente metalice aparținând schimbătorilor de cale nr. 15 și 11 și diagonalelor 15-11 și 11-7.

vagoane

- prin lovirea de suprastructura căii a roților deraiate aparținând vagoanelor nr. 81536652711-8, nr. 81536653129-3 și nr. 81536653289-4.

C.7.4. Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au constatat unele deficiențe în activitatea de întreținere, care ar putea avea ca efect apariția unor pericole cu efecte în siguranța circulației:

- schimbătorul de cale nr.15 Drăgotești a fost introdus în cale în anul 1977, fiind propus spre înlocuire de către Secția L4 Drobeta Turnu Severin;
- secția L4 a propus spre înlocuire pentru anul 2019 un număr de 102 de aparate de cale, majoritatea nefiind aprovizionate;
- deși programul de control la nivelul Districtului Turceni este întocmit respectat, notele de constatare întocmite nu își produc efectul, neatingând principalele probleme cu care se confruntă districtul, de exemplu nu au făcut referire deloc la neconformitățile constatate de comisia de investigare în zona producerii accidentului, deși acestea existau de mult timp și se agrăvau de la un an la altul sau la lipsa de materiale și personal muncitor existente la nivelul districtului.

D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI

D.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie căderea între firele căii a primei roți din partea dreaptă (roata R₄) a celei de-al doilea boghiu de la al 20-lea vagon din componerea trenului, urmată de căderea între firele căii a celei de-a doua roți din partea stângă (roata R₅) a aceluiași boghiu, pe schimbătorul de cale numărul 15 al haltei de mișcare Drăgotești. Acest fapt a provocat și deraierea roților celei de-al 2-lea boghiu al vagonului, a tuturor roților vagonului aflat al 21-lea în componerea trenului și a primului boghiu al vagonului aflat al 22-lea în componerea trenului, pe zona schimbătorului de cale nr. 11.

Factori care au contribuit:

- existența a 5 traverse de lemn speciale necorespunzătoare la rând, pe zona producerii deraierei, care au permis deplasarea pe direcție radială a ansamblului șină - placă metalică, având ca efect creșterea valorii ecartamentului căii peste limitele toleranțelor admise în exploatare;

31

- degradări ale plăcii de poliamidă (uzură și țasare pronunțate, lipsind circa 70% din aceasta) corespunzătoare primului boghiu în sensul de mers al trenului (roțile nr.5+8) de la vagonul nr. 81536652711-8 (aflat al 20-lea în componerea trenului);
- depășirea limitei de încărcare și implicit a sarcinii pe osie admise la vagonul care a provocat accidentul cât și la un număr de 18 vagoane din componerea trenului aflate înaintea acestuia, în sensul de mers.

D.2. Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.25, pct. 2 și 4 din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn, respectiv la neadmiterea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare;
- încărcarea vagoanelor din componerea trenului de marfă nr.23644, fără a fi respectate prevederile punctelor 3.1 și 3.2 din Anexă II RIV, referitoare la sarcina maximă pe osie și limitele de încărcare.

D.3. Cauze primare

- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței a administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată;
- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO 75.2 – cd.3/00 „Punerea la dispoziție a vagoanelor în stația de expediție”, parte a sistemului de management al siguranței al SNTFM „CFR Marfă” SA și a Convenției comune de lucru, nr.C.S 1.1/788/01.04.2019, referitoare la verificarea modului de încărcare a marfii.

E. MĂSURI CARE AU FOST LUATE

Imediat după producerea accidentului, au fost luate unele măsuri de eliminare parțială a apei din zona platformei căii și de înlocuire a unor traverse speciale în cuprinsul aparatelor de cale nr. 15 și 11.

F. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Deraierea vagoanelor nr. 81536652711-8, 81536653129-3 și nr. 81536653289-4 (al 20-lea, al 21-lea și al 22-lea de la siguranță) s-a produs inclusiv pe fondul mentenanței necorespunzătoare a căii pe schimbătorul de cale nr. 15.

Menținerea în exploatare a unor linii cu multe elemente componente defecte, din cauza: - neasigurării resurselor materiale și umane corespunzător cerințelor determinate de condițiile tehnice pe care infrastructura feroviară trebuie să le îndeplinească pentru ca circulația feroviară să se efectueze în condiții normale de siguranță;

- nerealizării pe termen lung a executării lucrărilor de întreținere, reparație periodică/refacție a căii;

- stabilirii măsurilor de ținer sub control a riscurilor de producere a accidentelor/incidentelor feroviare, prin impunerea respectării prevederilor codurilor de practică, dar fără asigurarea resurselor care să facă posibil acest fapt,

constituie puncte slabe ale managementului, pentru soluționarea cărora se impune implicarea tuturor factorilor decizionali din cadrul instituției.

Având în vedere faptul că pe distanța Turceni - Drăgotești au avut loc mai multe accidente cu caracter similar în ultimii ani (așa cum sunt descrise la pct. C.6.), cu scopul de a preveni producerea altora în viitor, în conformitate cu prevederile art.26(2) din OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară, comisia de investigare emite următoarele recomandări de siguranță :

32

1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va evalua modul în care administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, a identificat și aplicat măsurile ce trebuia luate pentru implementarea recomandărilor de siguranță emise în cadrul rapoartelor de investigare finalizate pentru accidentele feroviare produse pe secția de circulație Turceni - Drăgotești, în ultimii cinci ani, care au avut cauze și factori similari;
2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va solicita administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA reevaluarea „Registrului de riscuri – centralizator” al SRFC Craiova, astfel încât pericolele ce se manifestă în activitatea de exploatare să poată fi ținute sub control prin dispunerea de soluții și măsuri viabile;
3. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza, împreună cu administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, activitatea acestuia cu privire la gestionarea pericolului generat de menținerea în exploatare a traverselor de lemn necorespunzătoare care trebuie înlocuite în urgență, ocazie cu care va stabili și măsuri concrete pentru îmbunătățirea nivelului de siguranță feroviară.

Comisia a mai constatat faptul că, operatorul de transport feroviar a stabilit efectuarea unor verificări pe care personalul propriu trebuie să le efectueze în activitatea de luare în primire a expedițiilor la transport. Aceste verificări au fost stabilite atât pentru această activitate în general în cuprinsul Procedurii Operaționale 75.2 cât și pentru cazul concret al vagoanelor preluate de la SC Complexul Energetic Oltenia prin Convenția comună de lucru, nr. C.S 1.1/788/01.04.2019. Având în vedere faptul că, deși sunt dispuse verificări la partea superioară a vagoanelor acestea nu pot fi efectuate practic de către personalul operatorului de transport feroviar, deoarece în halta de mișcare Drăgotești liniile de cale ferată deschise circulației sunt electrificate.

Având în vedere acest aspect, comisia de investigare emite următoarea recomandare de siguranță:

4. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că operatorul de transport feroviar își revizuieste măsurile dispuse privind verificarea modului de încărcare a vagoanelor cu ocazia luării în primire în halta de mișcare Drăgotești, în vederea ținerii sub control a riscului de depășire a limitei de încărcare și implicit a sarcinii pe osie admise.

Prezentul Raport de Investigare se transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA și operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

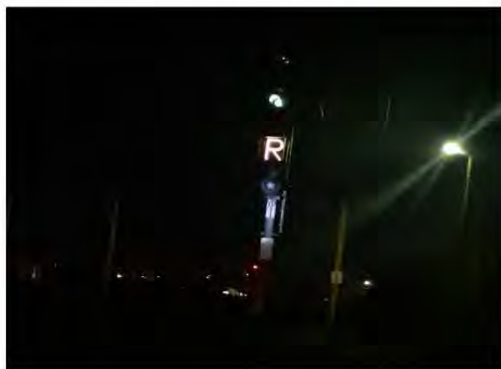
33



AVERTISMENT

RAPORT DE INVESTIGARE

privind incidentul feroviar produs la data de 24.09.2020,
pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București
în stația CFR Chitila prin îndrumarea în mod eronat a trenului de călători
IR nr.1795 în direcția Buftea



Raport final
08.12.2020

1

2

CUPRINS

	Pag.
A. PREAMBUL	4
A.1. Introducere.....	4
A.2. Procesul investigației.....	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	4
B.1. Descrierea pe scurt a incidentului.....	4
B.2. Cauzele incidentului.....	5
B.3. Grad de severitate.....	6
B.4. Recomandări de Siguranță.....	6
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	6
C.1. Descrierea incidentului.....	6
C.2. Circumstanțele incidentului.....	6
C.2.1. Părțile implicate.....	6
C.2.2. Compunerea trenului.....	7
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului.....	7
C.2.3.1. Linii.....	7
C.2.3.2. Instalații.....	7
C.2.3.3. Locomotiva.....	8
C.2.3.4. Vagoane.....	8
C.2.4. Mijloace de comunicare.....	8
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar.....	8
C.3. Urmările incidentului.....	8
C.3.1. Pierderi de viați omenești și răniți.....	8
C.3.2. Pagube materiale.....	8
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar.....	9
C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului.....	9
C.4. Circumstanțe externe.....	9
C.5. Desfășurarea investigației.....	9
C.5.1. Rezumatul măturării personalului implicat.....	9
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	10
C.5.3. Norme și regulamente. Surse și referințe pentru investigație.....	11
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant.....	11
C.5.4.1. Date constatate la linii.....	11
C.5.4.2. Date constatate la instalațiile feroviare.....	12
C.5.4.3. Date constatate la tren.....	12
C.5.5. Interfața om – mașină – organizație.....	13
C.6. Analiză și concluzii.....	13
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii.....	13
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare.....	13
C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei și vagoanelor.....	13
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului.....	13
C.7. Cauzele incidentului.....	13
C.7.1. Cauza directă.....	13
C.7.2. Cauze subiacente.....	14
C.7.3. Cauze primare.....	14
D. Măsurile care au fost luate.....	14
E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	14

3

4

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agencia de Investigare Feroviară Română denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile OUG nr.73/2019, a Hotărârii Guvernului României nr.716/02.09.2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER precum și a Regulamentului de Investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010, denumit în continuare Regulament de Investigare.

Obiectivul acțiunii de investigare desfășurate de către AGIFER este îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor și a incidentelor feroviare.

Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Procesul investigației

Având în vedere avizarea nr 486/2020 transmisă de Revizoratul Regional de Siguranța Circulației Feroviare din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, privind incidentul feroviar produs la data de 24.09.2020, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, în stația Chitila, prin îndrumarea trenului de călători IR nr.1795, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR CĂLĂTORI, spre stația CFR Buftea în loc de stația CFR Săbăreni și luând în considerare faptul că incidentul a fost clasificat ca „incident produs în circulația trenurilor” conform prevederilor art.8, grupa A, pct.1.13. din Regulamentul de Investigare, AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

B.1. Descrierea pe scurt a incidentului

Garnitura trenului de călători IR nr. 1795 a fost garată în stația București Nord Grupa A la linia 7A în jurul orei 20.27, iar la ora 20.30 în baza indicației permissive a semnalului de ieșire X7 și după semnalul pornirea trenului dat de către IDM exterior Post 2 stația București Nord, trenul 1795 a fost expedit în direcția Chitila pe Fir 1 București Nord - Chitila.

IDM localist din stația CFR București Nord la ora 20.30 a transmis către IDM localist I din stația CFR Chitila avizul de plecare al trenului de călători IR nr.1795. IDM localist I din stația CFR Chitila a înregistrat avizul de plecare în registrul de mișcare al postului și l-a adus la cunoștința IDM dispozitor, în vederea executării parcurșului de trecere al trenului de călători IR nr. 1795 în direcția Săbăreni pe Fir 2, conform livret.

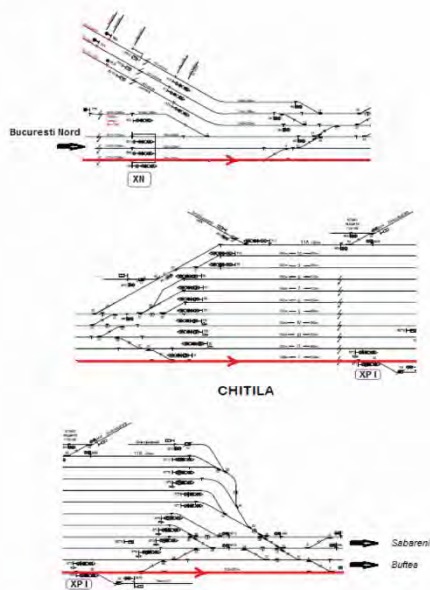
IDM dispozitor stația Chitila a efectuat comandă de trecere pe linia 1 directă pentru trenul de călători IR nr. 1795 în direcția Buftea și nu spre Fir II Chitila - Săbăreni, așa cum era specificat în tabloul de garare și Livretul Central cu Mersul Trenurilor de rang II,III și IV în Trafic Internațional.

În jurul orei 20.36, IDM dispozitor de serviciu din stația CFR Chitila, a executat parcurș de trecere pe linia 1 directă pentru trenul de călători IR nr.1795, peste schimbatoarele de cale 5, 49, 50, 48 în poziția pe plus în parcurșul comandat către direcția Buftea.

După trecerea trenului de semnalul de parcurș XP1 (dotat cu indicator de direcție având indicația R) al stației CFR Chitila, mecanicul a realizat că parcurșul este efectuat în altă direcție (Buftea în loc de Săbăreni).

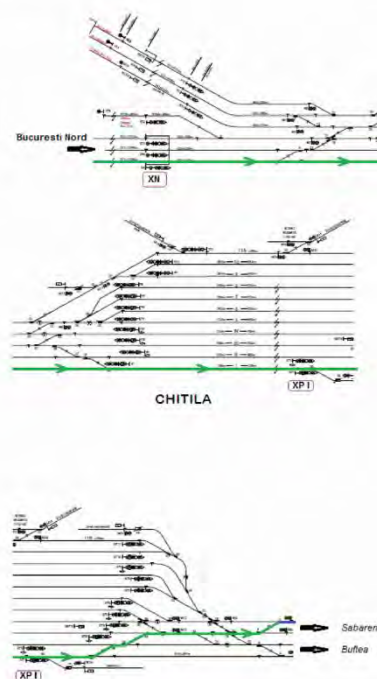
Mecanicul a luat măsuri de frânare și a oprit trenul pe secțiunea izolată 016 a stației Chitila (cuprinsă între schimbătorul de cale nr.48 și schimbătorul de cale nr.2), cu depășirea macazului nr. 48, după care a luat legătura cu IDM dispozitor stația Chitila prin stația RTE.

Parcurs efectuat



5

Parcurs de efectuat



6

Indicatiile semnale

	Semnal XN	Semnal XP I
Indicatiile semnalelor pentru parcursul de efectuat		
Indicatiile semnalelor pentru parcursul efectuat		

În urma incidentului nu s-au înregistrat victime omenești și nici pagube la linii și instalații.

B.2. Cauzele incidentului

B.2.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie executarea eronată a parcursului pentru circulația trenului prin manipularea schimbătorului de cale nr.48 în poziția pe directă cu acces spre direcția Buftea și comandarea indicației semnalului de parcurs XP1 de la linia 1 cu indicator de direcție „R” spre stația Buftea în loc de stația Săbăreni.

Factori care au contribuit:

- 1.Neurmărirea cu atenție de către IDM dispozitor, IDM localist I și IDM localist II pe monitoare a parcursului de trecere al trenului de călători IR nr.1795;
- 2.Neurmărirea de către mecanicul trenului a semnalului de parcurs XP1, respectiv a indicatorului de direcție și a indicatorului de viteză fapt ce a condus la neluarea măsurilor de oprire a trenului de către mecanicul trenului în fața semnalului de parcurs XP1;

B.2.2. Cauze subiacente:

1. Nerespectarea prevederilor art. 208 pct. (2) litera f din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr. 005/2005, referitoare la verificarea parcursului trenului pe luminoșchemă sau pe display, dacă corespunde pentru trenul, linia și direcția comandată;
2. Nerespectarea prevederilor art. 127 pct.1 lit. a și art. 127(2) din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007, referitoare la urmărirea cu atenție a indicațiilor semnalelor fixe și mobile și a indicatoarelor amplasate în conformitate cu reglementările specifice;

B.2.3. Cauze primare:

Nu au fost identificate cauze primare.

B.3. Grad de severitate

Fapta se clasifică ca incident feroviar produs în circulația trenurilor conform prevederilor art.8, Grupa A, pct. 1.13, din Regulamentul de investigație.

B.4. Recomandări de siguranță.

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

7

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea incidentului

În data de 24.09.2020 la ora 20.30 trenul de călători IR nr. 1795 a fost expediat de către IDM exterior din stația CFR București Nord Grupa A în direcția Chitila pe fir 1, conform livret.

Conform „Livretului central cu mersul trenurilor de călători rang II, III și rang IV internațional exemplar de serviciu 2019/2020”, trenul de călători IR nr.1795 a circulat în relația București Nord - Pitești.

În stația CFR Chitila în biroul IDM efectuează serviciu IDM dispozitor, IDM localist I și IDM localist II.

După expedierea trenului, IDM localist din stația CFR București Nord a transmis către IDM localist I din stația CFR Chitila avizul de plecare al trenului IR nr. 1795. După primirea avizului de plecare de către IDM localist I stația Chitila, acesta a avizat pe IDM dispozitor că, din direcția București Nord pe fir 1 a fost expediat trenul călători IR nr.1795.

După luarea la cunoștință a avizului de plecare al trenului de călători IR nr.1795 din stația CFR București Nord, IDM dispozitor a executat comandă de trecere pentru trenul de călători IR nr.1795 pe linia 1 directă, cu semnalul de intrare XN cu indicația de verde și cu semnalul de parcurs XP1 cu indicația de verde și indicatorul de direcție cu indicația „R” spre stația Buftea.

Din direcția Pajura de pe fir III București Nord – Chitila, IDM dispozitor a efectuat parcurs de intrare la linia III pentru tren 9027 (întârziat), iar din direcția Săbăreni a efectuat comandă de trecere a trenului 1896 (întârziat) de pe fir II Săbăreni-Chitila pe linia 2 (prin cap Y al stației), după care IDM localist I stația Chitila a primit și avizul de plecare pentru trenul de călători IR nr.16037, transmis de către IDM localist stația București Nord.

IDM dispozitor a luat legătura prin stația RTF cu mecanicul trenului de călători nr.16037 și a confundat trenul de călători IR nr.1795 cu trenul de călători nr.16037, după ce în prealabil a efectuat parcurs de trecere către stația Buftea pentru trenul de călători IR nr.1795.

Din declarația IDM localist I reiese ca nu a acordat destulă atenție efectuării parcursului de către IDM dispozitor datorită faptului că în acea perioadă de timp a circulat un pachet de trenuri, dintre care unele și întârziate.

IDM localist II a observat în timpul defilării faptul că trenul de călători IR nr.1795 este inseris în altă direcție de mers și a raportat IDM dispozitor acest fapt.

IDM dispozitor a luat măsuri de oprire a trenului prin avizarea verbală către mecanicul trenului prin stația RTF fapt neconfirmat de către mecanicul de locomotivă.

Mecanicul trenului de călători IR nr. 1795 a întâlnit semnalul de intrare XN al stației CFR Chitila cu indicația verde care prevestește indicația semnalului de parcurs XP1, dar pentru direcția Săbăreni trebuia să întâlnească semnalul de intrare XN al stației CFR Chitila cu indicația verde și cifra 3 la indicatorul previzitor de viteză.

În continuarea parcursului de ieșire de la linia 1 directă, mecanicul de locomotivă a întâlnit semnalul de parcurs XP1 cu indicația verde și indicatorul de direcție afișat litera „R”, dar pentru direcția Săbăreni trebuia să întâlnească semnalul de parcurs XP1 al stației CFR Chitila cu indicația indicatorului luminos de viteză cu cifra 3 și indicația verde, iar indicatorul de direcție al semnalului de parcurs XP1 să afișeze litera „S”.

Înainte de regararea trenului de călători IR nr. 1795 la stația CFR Chitila, mecanicul trenului de călători nr.1795 a luat măsuri de frânare a automotoarelor și a oprit trenul pe secțiunea 016 a stației CFR Chitila.

Dupa oprirea trenului pe secțiunea 016, mecanicul trenului de călători IR nr. 1795 a luat legătura prin stația RTF cu IDM dispozitor din stația CFR Chitila și a comunicat că a fost îndrumat eronat spre direcția Buftea și nu spre stația Săbăreni.

IDM dispozitor stația CFR Chitila a procedat la efectuarea de comenzi speciale în instalația CE (nu a menționat în RRLISC efectuarea de comenzi speciale) a stației (dezăviorarea parcursului de trecere al trenului de călători IR nr. 1795 de la semnalul de parcurs XP1 pana la semnalul XPBI către stația Buftea), după care a luat legătura prin stația RTF cu mecanicul trenului de călători IR nr.1795 pentru a regara trenul la linia 1, în vederea expedierii acestuia în direcția corectă la stația Săbăreni, pe fir II.

Înainte de regararea trenului de călători IR nr. 1795 la linia 1 stația Chitila (IDM dispozitor nu transmite dispoziție scrisă către IDM exterior pentru întocmirea și înmânarea ordinului de circulație mecanicului trenului) privind regararea la linia 1, IDM dispozitor a executat corect parcursul de ieșire în

8

direcția Săbăreni pe firul II, indicația semnalului de parcurs XP1 era verde cu cifra 3 la indicatorul de viteză și cu litera „S” la indicatorul de direcție.

Semnalul de intrare XN și semnalul de parcurs XP1 care au fost executate eronat spre stația CFR Buftea.



Semnal intrare XN și semnalul de parcurs XP1 care trebuiau executate corect spre stația Săbăreni cu comanda de trecere pe linia I a stației CFR Chitila



Nu s-au înregistrat victime omenești.

Nu s-au înregistrat pagube la linii și instalații.

C.2. Circumstanțele incidentului

9

Comunicarea între personalul de locomotivă și împiegații de mișcare, de pe distanța de circulație a trenului, a fost asigurată prin stații RTF, aflate în stare bună de funcționare

C.2.5 Declanșarea planului de urgență feroviar

La locul producerii incidentului feroviar nu s-au prezentat, șefii subunităților locale, reprezentanți ai Revisoratului Regional de Siguranța Circulației Feroviare din cadrul Sucursalei Regionale CF București, reprezentanți ai operatorului de transport feroviar de călători „SNTFC CFR Călători” SA și reprezentanți ai AGIFER.

C.3. Urmările incidentului

C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți

În urma producerii incidentului nu s-au înregistrat pierderi de vieți omenești sau răniți.

C.3.2. Pagube materiale

În urma producerii incidentului nu au fost înregistrate pagube materiale.

C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar

În urma producerii incidentului nu au fost înregistrate întârzieri de trenuri.

C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului

În urma producerii acestui incident nu au fost urmări asupra mediului.

C.4. Circumstanțe externe

La data de 24.09.2020, ora 20:35, vizibilitatea în zona producerii incidentului a fost bună, cer senin, fără vânt cu temperatura în aer de +20°C, pe timp de noapte.

C.5. Desfășurarea investigației

C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat

Ramura mișcare

Referitor la activitatea personalului cu responsabilități în asigurarea circulației feroviare

Sef stație: - nu a fost avizat de către personalul de serviciu de producerea incidentului feroviar.

IDM dispozitor:

- în jurul orelor 20.30 primește de la IDM localist I avizul de plecare pentru trenul de călători IR nr.1795 din stația București Nord, după care a efectuat parcursul de intrare de pe firul III București Nord - Chitila la linia 3 pentru trenul de călători nr. 9027 (întârziat) și parcursul de trecere pe linia 2 pentru trenul de călători nr.1896 (întârziat) de pe fir II Săbăreni - Chitila, în continuare pe fir II Chitila - București Nord.

- în jurul orelor 20.36 a primit de la IDM localist I avizul de plecare pentru trenul de călători nr. 16037 din stația CFR București Nord și avizul de trecere prin stația CFR Buftea pentru trenul de călători nr.1662.

- a efectuat comandă de trecere pe linia II pentru trenul de călători nr. 1662 de la stația CFR Buftea în direcția București Nord pe fir II, după care a efectuat comandă de trecere pe linia I pentru trenul de călători nr. 1795.

- după depășirea semnalului de intrare XN de către trenul de călători nr.1795, a realizat că nu este trenul de călători nr.16037, totodată a primit confirmarea de la IDM localist II după defilarea trenului de către acesta.

- a luat măsuri de oprire a trenului prin comunicarea prin stația RTF cu mecanicul trenului, după care acesta oprește pe secțiunea izolată după semnalul XP1 (secțiunea 016).

- a regarat trenul de călători IR nr.1795 la linia I (fără a dispune prin dispoziție scrisă transmisă IDM exterior, întocmirea ordinului de circulație) și efectuează parcursul de ieșire de la linia 1 pe fir II Chitila - Săbăreni, după care expediază trenul.

- nu a consensmat în RRLISC efectuarea de comenzi speciale, privind deszăvorărea parcursurilor cuprinse între semnalele XP1 și XPB1;

11

C.2.1. Părțile implicate

- CNCF „CFR” S.A. – Sucursala Regională C.F. București

- SNTFC „CFR Călători” S.A. – SRTFC București

- SNTFC „CFR Călători” S.A. – SRTFC Craiova

CNCF „CFR” S.A.

Infrastructura și suprastructura căii ferate la locul producerii incidentului feroviar sunt în administrarea Secției L2 București.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și blocare (SCB) de pe secția de circulație București Nord - Chitila sunt întreținute de către salariații din cadrul Secției CT1 București.

SNTFC „CFR Călători” SA.

Trenul de călători nr. 1795, remorcat cu automotor DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0, aparține operatorului de transport feroviar de marfă SNTFC „CFR Călători” SA.

C.2.2. Componerea trenului

Trenul de călători 1795, remorcat cu automotor DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, care a circulat la data de 24.09.2020, a avut următoarea componere: automotor DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0 și 96-2005-5/96-2505-4, anume 12 osii, tonaj brut 160 tone, masă frânată automat 190 tone după livret/ 228 tone real, frânat de mână 44 tone după livret/ 90 tone real.

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

Linia curentă dintre stațiile CFR București Nord și Chitila este linie dublă, electrificată. În zona producerii incidentului, traseul în planul orizontal al căii este în aliniament iar profilul în lung este palier în sensul de mers al trenului.

Descrierea suprastructurii căii

Suprastructura căii ferate este alcătuită din șină tip 60, pe traverse de beton tip W00 cu prindere directă tip W14, prisma de piatră spartă fiind completă.

Viteza maximă de circulație pe zona producerii incidentului conform livretului cu mesul trenurilor de călători este de 140 km/h.

C.2.3.2. Instalații

Stația CFR Chitila este dotată cu instalație de centralizare electronică CE.

C.2.3.3. Locomotiva trenului de călători IR nr.1795:

Trenul de călători 1795, remorcat cu automotor DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0, aparține operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA.

C.2.3.4. Vagoanele trenului de călători IR nr.1795:

În componerea trenului de călători IR nr.1795, au fost automotor DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0 și 96-2005-5/96-2505-4, proprietate a operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, destinate transportului de călători.

C.2.4. Mijloace de comunicare

10

- nu a avizat operatorul de la Regulatorul de Circulație și șeful stației de producerea incidentului feroviar.

IDM localist I:

- a primit de la IDM localist stația București Nord avizul de plecare al trenului de călători IR nr.1795.

- a observat cu întârziere că IDM dispozitor a efectuat comandă de trecere pentru tren de călători IR nr.1795 pe linia 1 către stația Buftea.

- a transmis către IDM dispozitor cu întârziere, că parcursul efectuat pentru trenul de călători nr.1795 nu este coresponzător.

- nu a avizat operatorul de la Regulatorul de Circulație și șeful stației de producerea incidentului feroviar.

- după producerea incidentului a transmis date eronate către IDM din stația Săbăreni și IDM localist II, date eronate privind avizul de trecere pentru trenul de călători IR nr. 1795;

IDM localist II:

- nu a observat că IDM dispozitor a efectuat comandă de trecere pentru trenul de călători IR nr. 1795 pe linia 1 către stația Buftea.

- a defilat trenul de călători IR nr. 1795 și a auzit când IDM dispozitor încearcă să i-a legatura cu mecanicul trenului pentru ca acesta să oprească în fața semnalului XP1.

- a introdus eronat în sistemul IRIS datele privind circulația trenului de călători IR nr.1795 prin stația CFR Chitila.

- a completat în registrul de mișcare date eronate privind circulația trenului de călători IR nr.1795.

- Nu a avizat operatorul de la Regulatorul de Circulație și șeful stației de producerea incidentului feroviar.

Referitor la activitatea de deservire și conducere a automotorului Desiro 2093, locomotiva de remorcare a trenului 1795

- mecanicul de locomotivă și mecanicul ajutor aparținând Depoului Pitesti - SRTFC Craiova, au luat în primire automotorul Desiro 2093, în Depoul București Călători. După efectuarea probei de frână este expediat din București Grivita în București Nord pentru formarea trenului de călători IR nr.1795.

- după expedierea din stația CFR București Nord, a circulat fără probleme până la stația CFR Chitila, unde este primit în stație cu semnalul XN care indica o lumină verde, a circulat pe linia I, a depășit semnalul XP1 cu indicația verde, cu indicator de direcție R.

- după depășirea semnalului XN, cu indicația verde, mecanicul de locomotivă a observat ca semnalul de parcurs XP1 are culoarea verde și indicatorul de direcție „R”, urmand a fi îndrumat într-o direcție eronată, moment în care a luat măsuri de frânare a trenului, depășind semnalul de parcurs XP1 cu aproximativ 25 metri.

- mecanicul de locomotivă, după oprirea trenului, a luat legatura cu IDM pentru a se prezenta cu ordin de circulație ca trenul să fie retras în stație și expediat coresponzător, luând legătura cu șeful de tren pentru a aviza Serviciul MT - București. IDM a solicitat mecanicului să retragă trenul după semnalul de parcurs XP1 urmand să-i înmăneze ordinul de circulație după retragerea trenului. În continuare mecanicul a retras trenul după semnalul de parcurs XP1, fiindu-i pus pe liber semnalul de parcurs XP1 cu indicație verde-galben și indicator de direcție „S”-Săbăreni însă fără a emite și ordinul de circulație.

- după punerea pe liber a semnalului de parcurs, mecanicul a primit de la IDM semnalul „Pomirea trenului” iar acesta a pus în mișcare trenul pentru a nu acumula minute de întârziere.

- după oprirea trenului în stația Chitila s-a deplasat la mecanicul de locomotivă pentru a vedea ce s-a întâmplat, moment în care acesta i-a comunicat cu au fost îndrumat spre Buftea în loc de Pitesti, totodată la stația RTF se auzea IDM cum solicita mecanicului să oprească, însă trenul deja oprise.

Seful de tren:

- după oprirea trenului în stația Chitila s-a deplasat la mecanicul de locomotivă pentru a vedea ce s-a întâmplat, moment în care acesta i-a comunicat cu au fost îndrumat spre Buftea în loc de Pitesti, totodată la stația RTF se auzea IDM cum solicita mecanicului să oprească, însă trenul deja oprise.

12

- șeful de tren a avizat telefonic Serviciul MT și șeful de stație Pitești despre cele intamplate.
- după prezentarea IDM exterior la tren, IDM exterior a dat semnale de retragere a trenului în stație iar la întrebarea șefului de tren în legătură cu ce s-a întâmplat, IDM a refuzat să dea relații și i-a solicitat să dea semnalul "gata de plecare".
- La sosirea trenului în stația Pitești, șeful de tren a depus Raport de eveniment cu cele intamplate.

C.5.2. Sistemul de management al siguranței

C.5.2.1. La nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice CNCF „CFR” S.A.

La momentul producerii incidentului feroviar CNCF „CFR” S.A., în calitate de administrator al infrastructurii feroviare avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.101/2008 privind acordarea autorizației de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România, aflându-se în posesia:

- Autorizației de Siguranță – Partea A cu nr. de identificare ASA19002 cu valabilitate până la data de 21.12.2029 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al gestionarului de infrastructură feroviară;
- Autorizației de Siguranță – Partea B cu nr. de identificare ASB19004 cu valabilitate până la data de 21.12.2029 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, a confirmat acceptarea dispozițiilor adoptate de gestionarul de infrastructură feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru garantarea siguranței infrastructurii feroviare, la nivelul proiectării, întreținerii și exploatarei inclusiv, unde este cazul, al întreținerii și exploatarei sistemului de control al traficului și de semnalizare.

C.5.2.2. La nivelul operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Calatori” S.A.

La momentul producerii incidentului feroviar SNTFC „CFR Calatori” S.A. în calitate de operator de transport feroviar, avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și Ordinului ministrului transporturilor nr. 535/2007, privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România, modificat și completat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 884 din 03.11.2011, aflându-se în posesia:

- certificatul de siguranță partea A având număr de referință intern - CSA 0030 cu numărul de identificare UE - RO1120190030 - valabil până la 10.11.2021;
- certificatul de siguranță partea B având număr de referință intern - CSB 0113 cu numărul de identificare UE - RO1220190113 - valabil până la 10.11.2021.

C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigație

La investigarea accidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele norme și reglementări:

- Regulamentul de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;
- Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002 aprobat prin Ordinul MLPTL nr.1186 din 29.08.2001;
- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Turismului nr.1816 din 26.10.2005;
- Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul MTCT nr.1815/2005;
- Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- Instrucțiunile pentru programarea și analiza tehnico-operativă a circulației trenurilor aprobate prin OMT nr. 2122 din 06.12.2005;

13

Suprapunerea acestor erori, care au constat în efectuarea defectuoasă sau omiterea unei părți din sarcina de muncă, a determinat producerea incidentului.

Personalul implicat în producerea incidentului a respectat durata de lucru și de odihnă reglementată.

Toți cei implicați în producerea incidentului dețin avizele de aptitudine medicală și psihologică în pentru funcțiile pe care le exercită.

C.6. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

Starea tehnică a suprastructurii căii nu a influențat producerea incidentului feroviar.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare

Starea tehnică a instalațiilor feroviare nu a influențat producerea incidentului feroviar.

C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei și a vagoanelor

Starea tehnică a autotoarelor AM Siemens nu au influențat producerea incidentului feroviar.

C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

Incidentul feroviar s-a produs astfel:

- perceperea eronată a IDM dispozitor a a informațiilor transmise de către IDM localist I referitoare la trecerea trenului de călători IR nr.1795
- neurmărirea parcursului de trecere al trenului de către IDM dispozitor, IDM localist I și IDM localist II, ai stației CFR Chitila.
- luarea cu întârziere a măsurilor de oprire a trenului de către mecanic, atunci când a realizat că indicația indicatorului de direcție a semnalului XP1 care era „R” spre stația Buftea și nu „S” spre stația Săbăreni, așa cum era prevăzut pentru circulația trenului în direcția Săbăreni, oprind trenul pe secțiunea 016 a stației Chitila.

C.7 Cauzele producerii incidentului

C.7.1 Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie executarea eronată a parcursului pentru circulația trenului prin manipularea schimbătorului de cale nr.48 în poziția pe directă cu acces spre direcția Buftea și comandarea indicației semnalului de parcurs XP1 de la linia I cu indicator de direcție „R” spre stația Buftea în loc de stația Săbăreni.

Factori care au contribuit:

- 1.Neurmărirea cu atenție de către IDM dispozitor, IDM localist I și IDM localist II pe monitora a parcursului de trecere al trenului de călători IR nr.1795;
- 2.Neurmărirea de către mecanicul trenului a semnalului de parcurs XP1, respectiv a indicatorului de direcție și a indicatorului de viteză fapt ce a condus la neluarea măsurilor de oprire a trenului de către mecanicul trenului în fața semnalului de parcurs XP1;

C.7.2 Cauze subiacente:

1. Nerespectarea prevederilor art. 208 pct. (2) litera f) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” Nr. 005/2005, referitoare la verificarea parcursului trenului pe luminoasă sau pe display, dacă corespunde pentru trenul, linia și direcția comandată;
2. Nerespectarea prevederilor art.127 pct. (1) lit.a și art.127 pct. (2) din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007, referitoare la urmărirea cu atenție a indicațiilor semnalelor fixe și mobile și a indicatoarelor amplasate în conformitate cu reglementările specifice;

15

- Ordinul nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Instrucția pentru întreținerea tehnică și repararea instalațiilor de semnalizare centralizată și bloc (SCB) nr.351/1988;
- Instrucția de manipulare a instalațiilor S.C.B. din stația Chitila;
- Ordinul MTCT nr.1482/2006 pentru aprobarea Regulamentului de semnalizare nr. 004;
- Ordinul MTCT nr.2229/2006 privind aprobarea Instrucțiunilor pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201

Surse și referințe:

- declarațiile personalului implicat în producerea incidentului feroviar;
- fotografii efectuate la locul producerii;
- procese verbale de constatare tehnică a instalațiilor și a infrastructurii feroviare;
- examinarea și interpretarea înregistrărilor instalației IVMS cu care era dotată locomotiva;

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant

C.5.4.1. Date constatate la linii

În zona producerii incidentului, la linii nu au fost constatate deficiențe.

C.5.4.2. Date constatate la instalațiile feroviare

Nu au fost constatate deficiențe.

C.5.4.3. Date constatate la trenul 1795:

- Trenul de călători nr. 1795, remorcat cu automotor DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0, a avut compunere autotoarele DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0 și 96-2005-5/96-2505-4, ce aparțin operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Calatori” SA.

- Verificarea stării tehnice a autotoarelor DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0 și 96-2005-5/96-2505-4 nu a fost făcută întrucât avizarea incidentului s-a făcut în data de 20.10.2020.

- După descărcarea memoriei instalației de control punctual al vitezei indusi tip PZB 160R la autotoarele DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0 și 96-2005-5/96-2505-4, la compilarea fișierelor (dezarhivarea) în vederea citirii și interpretării datelor înregistrate, a aparut o eroare. În urma apariției acestei erori la compilare, fișierele sunt compromise, înregistrările neputând fi citite și interpretate. Ca urmare înregistrările la autotoarele DESIRO SR20D nr. 96-2093-1/96-2593-0 și 96-2005-5/96-2505-4, pentru tren 1795 din data de 24.09.2020, nu se pot citi datele înregistrate de instalația de control punctual al vitezei indusi tip PZB 160R.

C.5.5. Interfață om-mașină-organizație

Incidentul feroviar din stația Chitila, a avut în lanțul cauzal o serie de erori succesive, a trei operatori umani diferiți, care s-au datorat lipsei de atenție:

- Astfel IDM dispozitor din Stația Chitila nu a urmărit cu atenție informațiile transmise de către IDM localist I stația Chitila și a executat parcurs eronat, îndrumând trenul de călători 1795 spre stația Buftea.
- IDM localist I stația Chitila și IDM localist II stația Chitila nu a urmărit cu atenție parcursul executat în instalația de centralizare CF a stației Chitila de către IDM dispozitor, cu privire la corectitudinea parcursului pentru trenul 1795.

- La rândul său, mecanicul trenului de călători IR1795 a fost neatenț și nu a făcut corelația între indicațiile date de către semnalul de intrare XN, semnalul de parcurs XP1 și situația din teren. Totodată el a realizat cu întârziere că este îndrumat spre o altă direcție de mers, față de cea prevăzută în livretul de mers.

14

C.7.3. Cauze primare:

Nu au fost identificate cauze primare.

D. Recomandări de siguranță

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

Alte constatări:

Cu ocazia investigării s-au constatat unele deficiențe în ceea ce privește modul de avizare a incidentului feroviar după cum urmează:

- după producerea incidentului, IDM dispozitor și mecanicul de locomotivă au procedat neinstrucțional la regurarea trenului în stație, la linia I, fără Ordin de circulație.
- după producerea incidentului feroviar IDM de serviciu din stația Chitila nu a avizat conducerea stației de producerea incidentului feroviar în circulația trenului de călători nr.1795, manifestat prin executarea eronată a parcursului de la linia I spre stația Buftea și nu spre stația Săbăreni, respectiv nu a respectat prevederile PO SMS 0-4.03, editia 5, revizia 1 din anul 2016, privind avizarea accidentelor și incidentelor feroviare produse pe infrastructura feroviară,
- avizarea incidentului feroviar produs în stația Chitila s-a făcut de către șeful de tren prin completarea și înmânarea raportului de eveniment la comanda personalului din stația Pitești, raportul de eveniment a urmat cursul avizării conform procedurilor interne de la SNTFC „CFR Calatori” SA.
- șeful de stație Pitești, după avizarea primită de la șeful de tren procedea la avizarea conducerii SRTFC Craiova, întocmeste în data de 25.09.2020 adresa scrisă către Divizia Comercială, avizând Revisoratul Regional SC în data de 20.10.2020.
- mecanicul de locomotivă nu a întocmit Raport de eveniment și nu a avizat conducerea Depoului Pitești;

Nu au fost respectate prevederile art.35, art.36, art.39 din Hotărârile Guvernului nr.117/2010 de aprobare a Regulamentului de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România și prevederile procedurii PO SMS 0-4.03, editia 5, revizia 1 din anul 2016 a CNCF „CFR” S.A. privind avizarea accidentelor și incidentelor feroviare produse pe infrastructura feroviară.

Prezentul Raport de Investigație se va transmite către ASFR, gestionarul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” S.A., și operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Calatori SA”.

16

AVIZ

În conformitate cu Hotărârea de guvern nr.716/02.09.2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER, precum și cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER, a desfășurat o acțiune de investigare în cazul accidentului feroviar produs la data de 26.11.2019, ora 16:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă electrificată), între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăiești, pe firul I de circulație, la km.109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), prin declanșarea unui incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din compunerea trenului.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea accidentului în cauză, au fost stabilite condițiile, determinate cauzele și, dacă a fost cazul, au fost emise recomandări de siguranță.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

București 10 noiembrie 2020

Aviz favorabil
Director General
Dr. ing. Vasile BELIBOU

Constata respectarea prevederilor legale privind desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea prezentului Raport de investigare pe care îl propun spre avizare.

Director General Adjunct
Eugen ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare al accidentului feroviar produs la data de 26.11.2019, ora 16:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă electrificată), între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăiești, pe firul I de circulație, la km.109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), prin declanșarea unui incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din compunerea trenului.

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurate de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui accident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010 și ale Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară înlocuită prin Ordonanța de urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui accident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea recomandărilor de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

CUPRINS

Pagi



RAPORT DE INVESTIGARE

Privind accidentul feroviar produs la data de 26.11.2019, ora 16:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal, între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăiești, pe firul I de circulație, la km.109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825, prin declanșarea unui incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din compunerea trenului.



Raport de investigare final
10.11.2020

A. PREAMBUL.....	4
A.1. Introducere.....	4
A.2. Procesul investigației.....	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE.....	5
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE.....	7
C.1. Descrierea accidentului.....	7
C.2. Circumstanțele accidentului.....	8
C.2.1. Partile implicate.....	8
C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului.....	8
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului.....	8
C.2.3.1. Linii.....	8
C.2.3.2. Instalații.....	8
C.2.3.3. Materialul rulant.....	8
C.2.4. Mijloace de comunicare.....	9
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar.....	9
C.3. Urmările accidentului.....	10
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți.....	10
C.3.2. Pagube materiale.....	10
C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar.....	10
C.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului.....	11
C.4. Circumstanțe externe.....	11
C.5. Desfășurarea investigației.....	11
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat.....	11
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	15
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare.....	16
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant.....	17
C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie.....	17
C.5.4.2. Date constatate cu privire la instalațiile feroviare.....	17
C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.....	17
C.5.5. Interfața om - mașină - organizație.....	25
C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat.....	25
C.5.5.2. Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra accidentului.....	25
C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar.....	25
C.6. Analiză și concluzii.....	25
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii.....	25
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.....	26
C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului.....	26
D. CAUZELE ACCIDENTULUI.....	29
D.1. Cauza directă.....	29
D.2. Cauze subiacente.....	29
D.3. Cauze primare.....	29
E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ.....	29

A. PREAMBUL**A.1. Introducere**

Agencia de Investigare Feroviară Română – AGIFER, denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare a accidentelor/incidentelor feroviare, în conformitate cu prevederile din *Ordonanța de Urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară coroborată cu HG nr.716/2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER și cu HG nr.117/2010 pentru aprobarea Regulamentului de Investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, denumit în continuare *Regulament de Investigare*.

La data constatării, evenimentul a fost clasificat preliminar ca accident produs în circulația trenurilor, conform prevederilor art.7(1), lite. „*incendii la vehicule feroviare din compunerea trenurilor în circulație*”.

A.2. Procesul investigației

În conformitate cu prevederile art.19, alin.(2) din *Legea nr.55 privind siguranța feroviară (înlocuită cu OUG nr.73/2019)*, coroborat cu art.1 alin.(2) din HG nr.716/02.09.2015 și cu art.48 alin.(1) din *Regulamentul de Investigare*, AGIFER, are obligația de a investiga toate accidentele feroviare, prin strângerea și analiza informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, determinarea cauzelor și emiterea unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere Fișa de avizare nr.126/26.11.2019 a Revizoratului Regional de Siguranța Circulației din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, referitoare la accidentul feroviar produs la data de 26.11.2019, ora 16:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă electrificată), între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăiești, pe firul I de circulație, la km.109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), prin declanșarea unui incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din compunerea trenului și luând în considerare faptul că evenimentul feroviar se încadrează ca „accident” în conformitate cu prevederile art.7, alin.(1), lite. d. *Regulamentului de Investigare*, AGIFER, a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

Prin Decizia nr.338/28.11.2019, Directorul General a numit comisia de investigare a acestui accident feroviar, comisie compusă din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE**Descrierea pe scurt**

În urma producerii acestui accident feroviar nu au fost înregistrate degradări ale mediului.

Cauzele și factori care au contribuit**Cauza directă**

Având în vedere:

- distrugerile suferite în incendiu de vagonul etajat, care au limitat constatările efectuate;
- informațiile primite de la martori și personalul implicat, referitoare la intensitatea cu care s-a manifestat în timp (în stația Roșiori Nord nu exista emanație de fum și în decurs de aproximativ 10 minute vagonul ardea violent) și modul cum s-a propagat incendiul;
- informațiile culese din fotografiile și filmările realizate de diverși martori în timpul incendiului;
- faptul că în cursul investigației nu au fost constatate indicii privind funcționarea necorespunzătoare a instalației de frână și electrice a vagonului etajat;
- cazurile anterioare în care s-a încercat incendierea unor vagoane de călători pe aceeași secție de circulație;

comisia de investigare consideră drept **cauză probabilă** a accidentului, existența unei acțiuni externe care a dus la mișcarea incendiului în zona inferioară a cabinei toaletei, aflată în partea din față-dreapta, în sensul de mers, a vagonului de călători nr.50532616058-5 (capătul cu frâna de mână), urmată de extinderea violentă în zona de intercomunicație cu vagonul din față (nr.50532049251-3).

Factorul care a contribuit la extinderea umărului accidentului a fost influența curenților de aer produși de circulația trenului și a vântului.

Cauze subiacente: nu au fost identificate.

Cauze primare: nu au fost identificate.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzute în *Regulamentul de Investigare a accidentelor și incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin HG 117/2010, având în vedere activitatea în care s-a produs, fapta se clasifică ca accident feroviar conform art.7, alin (1), lite. „*incendii la vehicule feroviare din compunerea trenurilor în circulație*”.

Recomandări de siguranță

La data de 26.11.2019, ora 16:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă electrificată), între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăiești, pe firul I de circulație, la km.109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs un incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din compunerea trenului.

Având în vedere faptul că, în acest caz cauza probabilă a producerii incendiului a fost existența unei acțiuni externe, membrii comisiei de investigare consideră că nu se impune emiterea unor recomandări de siguranță.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE**C.1. Descrierea accidentului**

La data de 26.11.2019, în jurul orei 16:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă electrificată), între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăiești, pe firul I de circulație, la km.109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs un incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din compunerea trenului.



Fig.nr.1 - Locul producerii accidentului

Urmările accidentului**persoane vătămate**

În urma producerii acestui accident feroviar nu s-au înregistrat victime omenești sau răniți.

suprastructura căii

Ca urmare a producerii acestui accident feroviar au fost înregistrate avarii la infrastructura căii ferate.

materialele rulant

Incendiu a distrus în proporție de 100% interiorul vagoanelor nr.50532049251-3 și nr.50532616058-5, aflate al 4-lea și al 5-lea în compunerea trenului.

instalațiile feroviare

În urma incendiului produs la materialul rulant a fost afectată linia de contact prin topirea firului de contact și a cablului purtător pe ambele fire de circulație, aceasta a provocat dereglarea geometriei catenare pe o distanță de aproximativ 670 m pe fiecare fir de circulație.

Nu au fost afectate instalațiile SCB.

perturbații în circulația feroviară

Ca urmare a producerii incendiului și distrugerii catenarei pe ambele linii curente, au fost anulate 5 trenuri de călători (IR nr.1590, IR nr.1593, R nr.9387, R nr.9388 și IR nr.15935-2) și au întârziat 13 trenuri de călători cu un total de 3031 minute. Ca urmare a producerii acestui accident feroviar circulația a fost închisă accidental pe firul I – de la data de 26.11.2019, ora 16:35 până la data de 27.11.2019, ora 08:16 și pe firul II - la data de 26.11.2019, de la ora 16:42 până la ora 20:58.

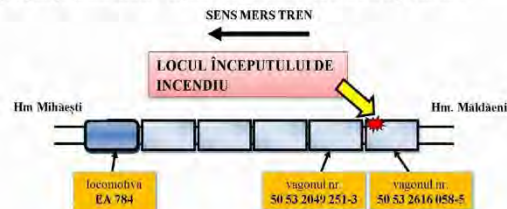
consecințele asupra mediului

La data de 26.11.2019, ora 14:45, trenul de călători IR nr.1825, aparținând operatorului de transport SNTFC „CFR Călători” SA, a fost expediat din stația CFR București Nord având ca destinație stația CFR Craiova. Trenul a fost remorcat cu locomotiva EA 784 și a avut în compunere 5 vagoane (4 vagoane seria 2049 și un vagon seria 2616).

Trenul de călători IR nr.1825 a circulat fără probleme, în condiții de siguranță circulației, la ora 16:22 ajungând la stația CFR Roșiori Nord, unde au coborât marea majoritate a călătorilor din ultimele vagoane. Din stația CFR Roșiori Nord, trenul de călători nr.1825 a fost expediat, în direcția Caracal, la ora 16:24.

La trecerea trenului prin halta de mișcare Măldăeni, împiegatul de mișcare, fiind la defilarea trenului (pe partea dreaptă în sensul de mers al trenului), a observat o degajare de fum între ultimele două vagoane din compunerea trenului. Ca urmare a acestei constatări s-a deplasat la biroul de mișcare de unde a avizat, prin stația RER mecanicul de locomotivă pentru oprirea trenului, după care a avizat operatorul RC, șeful stației, pompierii și poliția TF.

Mecanicul de locomotivă a avizat șeful de tren solicitându-i să verifice la fața locului, după care a luat măsuri de oprire a trenului. Șeful de tren împreună cu conductorul de tren s-au deplasat, prin tren, către ultimul vagon, întâlnind la penultimul vagon călătorii care părăsiseră zona din cauza apariției fumului. Ajunși în dreptul ușii frontale din ultimul și penultimul vagon au observat că există o ușoară degajare de fum iar la deschiderea ușii au fost învaluiți de un fum dens și negru observând și prezența flăcărilor. Personalul de tren a încercat localizarea și stingerea incendiului utilizând în acest scop 4 stingătoare de incendiu (2 din penultimul vagon și 2 din ultimul). Cu cele două stingătoare de incendiu din penultimul vagon au acționat în zona de intercomunicație cu ultimul vagon iar cu celelalte, au acționat de jos de lângă vagon, pe geamul cabinei WC, partea dreaptă sens mers, a ultimului vagon din tren.



Schiza nr.2 - Poziționarea vagoanelor implicate în accident

Având în vedere faptul că nu s-a reușit localizarea și stingerea incendiului cu stingătoarele de incendiu din dotarea celor două vagoane, personalul de tren, la solicitarea mecanicului de locomotivă, a încercat să dezlege ultimul vagon de la tren, pentru ca incendiul să nu se extindă și la celelalte vagoane. Din cauză că, incendiul se manifesta în zona de intercomunicație dintre ultimul și penultimul vagon din compunerea trenului, apărând scurgeri de cauciuc incins de la burdufurile punților de intercomunicație montate în partea frontală a vagoanelor, nu s-a reușit decât decuplarea semicuplărilor flexibile de aer. Ulterior s-a procedat la dezlegarea de la tren și frână a ultimelor două vagoane din compunerea trenului. După dezlegarea ultimelor două vagoane, mecanicul de locomotivă a ridicat pantograful, a reconectat locomotiva și a îndepărtat primele trei vagoane în vederea evitării propagării incendiului și a acestora.

C.2. Circumstanțele accidentului

C.2.1. Părțile implicate

Locul producerii accidentului feroviar, este situat pe raza de activitate a Scurusalei Regionale de Căi Ferate Craiova, secția de circulație Roșiori Nord – Caracal (linie dublă, electrică), între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești, pe firul I de circulație, la km.109+200.

Infrastructura și suprastructura căii ferate pe care s-a produs accidentul feroviar, sunt în administrarea CNCF „CFR” SA – Sursula Regională de Căi Ferate Craiova. Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personalul Districului Linii 4 Mihăești al Secției L2 Roșiori.

Instalațiile de comunicații feroviare din haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești sunt întreținute de către salariații SC TELECOMUNICAȚII CFR SA.

Instalația feroviară de tracțiune electrică din zona producerii accidentului feroviar este întreținută de către salariații SC ELECTRIFICARE CFR SA – Centrul de Electrificare Roșiori.

Personalul de locomotivă, partida de tren și materialul rulant din compunerea trenului de călători nr.1825, aparțin operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.

Instalația de comunicații feroviare de pe locomotivă este proprietatea operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA și este întreținută de agenți economici certificați pentru funcții de întreținere.

C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului

Trenul de călători nr.1825, care a circulat la data de 26.11.2019, a fost remorcat cu locomotiva LE 784 și a avut în compunere 5 vagoane de călători (4 vagoane seria 2049 și un vagon seria 2616).

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului**C.2.3.1. Linii**

Suprastructura căii ferate este alcătuită din șine tip 65, montate pe traverse de beton tip T17 fixarea șinelor de traverse fiind realizată cu sistemul de prindere indirectă tip K. Prisma de piatră spartă este completă.

Viteza maximă de circulație pe această linie este de 100 km/h.

C.2.3.2. Instalații

Circulația feroviară între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești se efectuează în baza indicațiilor semnalilor luminoase de trecere ale blocului de linie automat (BLA).

C.2.3.3. Materialul rulant**Locomotivă**

Locomotiva electrică LE 6600 kw cu nr.91 53 0 477784-9, ce a remorcat trenul de călători nr.1825, aparține operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA și este înscrisă în anexa nr.11 a certificatului de siguranță parte B cu numărul de identificare UE RO1220190113.

Locomotiva are următoarele revizii și reparații:

- reparație de tip RR la data de 07.02.2019;
- revizie tip R2 la data de 17.10.2019;
- revizie tip PTH3 la data de 21.11.2019.

Vagoane

vagonul nr.50532049251-3, al 4-lea în compunerea trenului:

- serie vagon: -2049;
- ampatamentul boghiului: -2,5 m;
- ampatamentul vagonului: -17,20 m;
- lungimea totală a vagonului: -24,50 m;

- tipul frânei automate: -KE GPR;
- stație de domiciliu: -Craiova;
- data efectuării ultimei reparații planificate: -31.05.19 efectuată la operatorul economic REMARUL Cluj;
- data efectuării ultimei pregătiri tehnico-sanitară -10.11.19.

vagonul nr.50532616058-5 (vagon etajat), al 5-lea în compunerea trenului:

- serie vagon: -2616;
- ampatamentul boghiului: -2,5 m;
- ampatamentul vagonului: -19,50 m;
- lungimea totală a vagonului: -26,80 m;
- tipul frânei automate: -KE-P-A;
- stație de domiciliu: -Târgu Jiu;
- data efectuării ultimei reparații planificate: -16.11.18 efectuată la operatorul economic identificat prin acronimul Pc;
- data efectuării ultimei pregătiri tehnico-sanitară -10.11.19.

Vagoanele sunt proprietatea operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între personalul de locomotivă și impiegajii de mișcare a fost asigurată prin intermediul stațiilor de radiotelefon.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

În urma avizării producerii acestui accident feroviar, avizare efectuată conform prevederilor reglementărilor specifice, la fața locului s-a deplasat personal din cadrul Agenției de Investigare Feroviară Română, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, SC „Electrificare CFR” SA, ASFR-ISF Craiova și ai Poliției Transporturi Feroviare Roșiori Nord.

În urma apelului efectuat de către personalul de locomotivă la Sistemul Național Unic pentru Apeluri de Urgență - 112, pentru stingerea incendiului au intervenit pompierii din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Matei Basarab” al județului Olt, Detașamentul de Pompieri Caracal și din cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Alexandru Dimitrie Ghica” al județului Teleorman, Detașamentul de Pompieri Roșiori de Vede.

Din date comunicate de Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Alexandru Dimitrie Ghica” al Județului Teleorman rezultă că intervenția s-a realizat după cum urmează:

- incendiul a fost anunțat prin apel la numărul unic pentru apeluri de urgență 112 la ora 16:42;
- primele forțe de intervenție au ajuns la fața locului la ora 16:56;
- la momentul ajungerii pompierilor la locul intervenției vagonul etajat (nr.50532616058-5) ardea generalizat iar cel de-al doilea vagon (nr.50532049251-3) ardea în proporție de 75-80%;
- la intervenție au participat 3 autospeciale de stingere cu apă și spumă, 1 ambulanță SMURD și o autospecială pentru transport personal și victime multiple;
- incendiul a fost localizat la ora 17:20 și lichidat la ora 20:17.

Secția de circulație dintre haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești, locul unde a fost oprit trenul de călători nr.1825 după producerea incendiului, este secție cu linie dublă electrică. În vederea asigurării intervenției pompierilor a fost necesară scoaterea de sub tensiune și punerea la pământ a liniei de contact

aferețent celor două fire de circulație. Din datele comunicate de SC „Electrificare CFR” SA această operație s-a realizat după cum urmează:

- la ora 16:42 a declanșat intrerupătorul de fider IF4 STE Roșiori care alimentă linia de contact dintre haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești pe cele două fire de circulație. Aproape simultan primindu-se și solicitarea operatorului RC de scoatere de sub tensiune;
- la ora 16:55 s-a realizat legarea la pământ improvizat de personal aparținând CE Roșiori care călătorea în trenul implicat în acest accident feroviar;

Călătorii din ultimele 2 vagoane au fost evacuați și au fost îmbarcați în primele 3 vagoane, care au fost manevrate cu locomotiva trenului la distanțe de vagoane afectate de incendiu. Ulterior, cele două vagoane cu călători și locomotiva electrică a trenului au fost tractate cu o locomotivă diesel în stația Mihăești.

C.3. Urmările accidentului**C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți**

În urma producerii accidentului nu s-au înregistrat pierderi de vieți omenești sau răniți.

C.3.2. Pagube materiale

Din documentele transmise, până la data întocmirii raportului de investigație, de către părțile implicate, rezultă că valoarea **estimativă** a pagubelor produse ca urmare a acestui accident feroviar este de **1.365.185,06 lei**.

În conformitate cu prevederile art.7(2) din **Regulamentul de investigație**, valoarea estimativă a pagubelor are rol doar la clasificarea accidentului feroviar.

C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar

Ca urmare a producerii accidentului circulația feroviară a fost închisă accidental între haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești, începând cu ora 16:35 pe firul I de circulație și cu ora 16:42 pe firul II.

Pentru stingerea incendiului a fost scoasă de sub tensiune linia de contact dintre haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești, firul I și II de circulație, la data de 26.11.2019 ora 16:42. Pompierii militari au localizat incendiul la ora 17:20, acesta fiind lichidat la data de 26.11.2019 ora 20:17.

La data de 26.11.2019, ora 20:58 a fost redeschisă linia curentă firul II dintre haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești pentru circulația trenurilor cu tracțiune diesel.

După asigurarea gabariturii, din punct de vedere al liniei de contact, garnitura trenului de călători nr.1825 cu cele trei vagoane rămase a fost retrasă în halta de mișcare Mihăești la data de 27.11.2019 ora 08:20. Vagoanele incendiate au fost retrase în halta de mișcare Măldăeni fiind remorcate cu locomotiva de ajutor DA 733.

Linia curentă dintre haltele de mișcare Măldăeni și Mihăești firul I a fost redeschisă pentru circulația trenurilor în condiții de tracțiune electrică (linia de contact repusă sub tensiune) la data de 27.11.2019, ora 08:16.

În urma producerii incendiului și distrugerii firului liniei de contact, au fost anulate 5 trenuri de călători (IR nr.1590, IR nr.1593, R nr.9387, R nr.9388 și IR nr.15935-2) și au întârziat 13 trenuri de călători cu un total de 3031 minute.

C.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului

În urma producerii acestui accident nu au fost înregistrate urmări asupra mediului.

C.4. Circumstanțe externe

La data de 26.11.2019, în jurul orei 16:35, în zona producerii accidentului, începea să se însereze, bătea vântul, nu ploua dar era o atmosferă umedă iar temperatura în aer a fost de aproximativ 10-15 °C.

C.5. Desfășurarea investigației**C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat**

Din mărturiile personalului aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA au rezultat următoarele aspecte relevante:

Incendiu de locomotivă

- la data de 26.11.2019 a preluat locomotiva electrică LE 784, ce a remorcat trenul de călători nr.1825, în grupa tehnică București Basarab, unde a participat la efectuarea preincalzirii și a probei de frână;
- a regarat garnitura de tren în stația CFR București Nord, după care a participat la efectuarea probei de continuitate;
- a condus locomotiva LE 784, ce a remorcat trenul de călători nr.1825, circulând fără probleme de la stația CFR București Nord până la stația CFR Roșiori Nord, precizând că nu a avut cazuri de deconectare accidentală a locomotivei de la rețeaua electrică, nu a avut probleme la partea de rulare sau instalația de frână a trenului;
- la plecarea din stația CFR Roșiori Nord l-a observat pe IDM care efectua defilarea trenului, partea stângă sens mers, ulterior acesta comunicându-i că trenul este complet semnalizat și fără alte probleme;
- a circulat fără probleme până la intrare în halta de mișcare Măldăeni, comunicând prin stația RER cu IDM din această halta de mișcare referitor la faptul că va circula pe directă fără restricții de viteză;
- în zona schimbătoarelor de cale a observat în oglinda retrovizoare disperse de apă sau fum în zona ultimului vagon și a solicitat impiegajului să-i comunice ce observă la defilarea trenului;
- după defilarea trenului, partea dreaptă sens mers, IDM i-a comunicat că de la ultimul vagon din compunere iese fum;
- a luat legătura cu șeful de tren primind de la acesta confirmarea că la ultimul vagon iese fum;
- a luat măsuri de frânare, oprind trenul la circa 100 m de semnalul de intrare de contră;
- după oprirea trenului a observat personalul din partida de tren intervenind cu stingătoarele de incendiu pentru stingerea focului;
- văzând că flacăra s-a ridicat până la nivelul liniei de contact, a strigat către partida de tren solicitându-le să dezlege vagoanele incendiate;
- a deconectat locomotiva și a coborât pantograful;
- după dezlegarea ultimelor două vagoane a ridicat pantograful și a reconectat locomotiva făcând distanță între primele 3 vagoane și ultimele două cuprinse de incendiu, în vederea protejării primelor vagoane;
- după terminarea acestei manevre, la 1-2 minute, s-a produs topirea firului liniei de contact.

partida de tren (șef tren + conductor tren + organ însoțire/ control)

- după plecarea trenului nr.1825 din stația CFR București Nord au efectuat verificarea legitimațiilor de călătorie, împreună cu un organ de însoțire/ control din cadrul SRTFC Craiova, începând de la ultimul spre primul vagon;
- în timpul verificării legitimațiilor de călătorie au fost depistați câțiva călători fără legitimații de călătorie acestora fiindu-le emise bilete de taxare în tren;
- verificarea legitimațiilor de călătorie a fost încheiată înainte de ajungerea în stația Roșiori Nord;

Elementele componente de la instalația de climatizare (compresorul, motor ventilator) erau căzute pe șasiul vagonului.



Foto nr.8 – elemente ale instalației de climatizare căzute pe șasiul vagonului

Condensatorul, motorul ventilator al agregatului și suflanta nu au putut fi vizualizate, acestea ne mai aflându-se în vagon;

La capătul opus al vagonului a fost vizualizat tabloul electric și sursa statică ambele fiind afectate termic ca urmare a propagării incendiului către acest capăt.

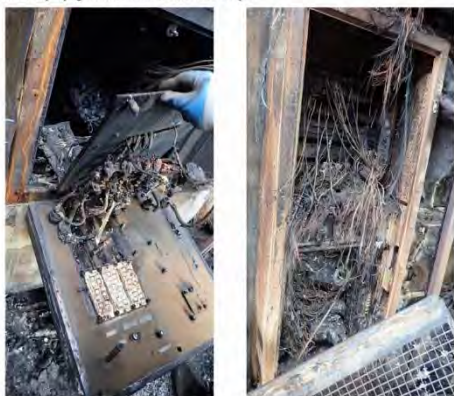


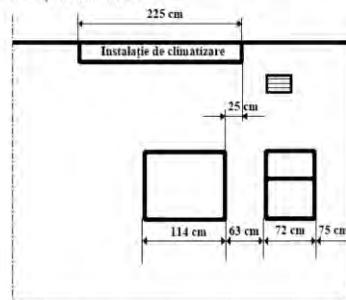
Foto nr.9 - tabloul electric și sursa statică

Constatări efectuate la data de 17.12.2019, la Revizia Vagoane Basarab la un vagon seria 2616 (acestași tip cu ultimul vagon din componența trenului de călători nr.1825)

20

Vagonul nr.50532616087-4, vagon de același tip cu vagonul nr.50532616085-5 de la care a pornit incendiul, cu ultima reparație periodică RP efectuată la data de 12.06.2019 de către operatorul economic identificat prin acronimul Pe, stație de domiciliu Târgu Jiu, lungime peste aparatele de ciocnire 26,80 m, distanța între pivonii crapodinelor 19,500 m. La acest vagon, în zona similară cu zona de inițiere a incendiului la vagonul implicat în accident, au fost efectuate următoarele constatări:

- s-a vizualizat zona toaletelor fiind deschise cu aceasta ocazie toate ușile de vizitare;
- a fost deschisă ușa de vizitare aflată la partea inferioară a instalației de climatizare, fiind vizualizată și fotografiată zona respectivă;
- au fost vizualizate traseele conductei generale IT și a circuitelor de alimentare a instalației de climatizare, acestea având traseele prin conducte metalice;
- au fost măsurate cotele de poziționare ale geanurilor (față de capătul vagonului) și poziționarea instalației de climatizare de la capătul vagonului cu toaletele. Aceste cote fiind trecute în schița nr.10;
- a fost aspectată o siguranță de supratermperatură (SST), siguranță care se montează pe elementul de încălzire din instalația de climatizare.



Schița nr.10 – poziționarea instalației de climatizare în capătul vagonului cu frâna de mână

Din analiza documentelor puse la dispoziție de operatorul de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, proprietarul vagonului nr.50532616085-5, și de către operatorul economic SC ELECTROPUTERE VFU Pașcani SA (fostă REMAR Pașcani) care a efectuat, la acest vagon, modernizarea la data de 12.12.2017 și ultima reparație periodică la data de 16.11.2018, au rezultat următoarele:

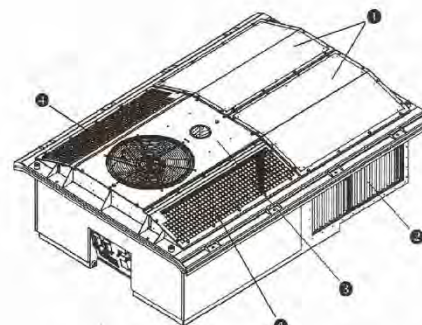
- carcasa, ca parte superioară a structurii de rezistență, este formată din schelet și tablele acoperitoare. Pentru planșeu s-a folosit tabla TDA de 2,5 mm;
- izolația termică a vagonului corespunde fișei UIC 567-1 conform zonei climatice indicate în fișa UIC 553. Întreg sistemul este protejat împotriva incendiilor conform fișei UIC 564;
- la șasiu partea superioară a tablei, la carcasă, scheletul și tablele acoperitoare la partea inferioară, sunt acoperite cu un strat din mastic antifonic, având o grosime de minim 3 mm.

21

Masticul are la bază lacuri cu bitum care asigură și o protecție anticorozivă a oțelurilor din care sunt executate scheletul și tablele;

- între grinzi este montată izolație din polistiren expandat. Atât pereții laterali cât și acoperișul sunt căptușiți cu placă semirigidă din vată minerală din bazalt cașerată pe aluminiu cu hârtie tip PGHA cu grosime de 48 mm;
- izolația termică nu necesită nici o regulă de exploatare. Izolația vagonului nu trebuie întreținută. Starea ei se verifică la revizii și reparații;
- în etajul inferior și superior planșeul este format prin prinderea plăcilor de placaj cu exterior de lemn de fag cu grosimea de 15 mm de grinzi ale planșeului, între aceste elemente fiind lipite fâșii de păsă grosă de 4 mm. În etajele intermediare planșeul este format dintr-o rețea de grinzi din cherestea de stejar, ignifugat;
- pereții laterali s-au executat din PAFS cu grosime de 4 mm montați o rețea de grinzi ignifugate din cherestea de stejar. Pereții frontali ai salonului inferior, sunt produși din PAFS (gros 4 mm) având înglobat elemente de întărire din placaj (gros 16 mm) și structuri transparente securizate (geam gros 6 mm). Pereții frontali ai salonului superior sunt produși din PAFS având înglobat elemente de întărire din placaj. Pereții frontali ai vagonului sunt produși din plăci PAFS de 4 mm. Pereții cabinei tehnice sunt confecționați din PAFS având încorporate elemente de întărire din placaj (gros 16 mm). Pereții ce formează compartimentele sursei statice, tabloului electric, tabloului comandă clima și a lăzii pentru contactori sunt confecționați din PAFS de 4 mm cu armături metalice sau din lemn, dublați cu PAFS de 1,5 mm între care s-a înglobat izolație fonică și termică. Pereții interiori au o exploatare normală fără restricții;
- toate elementele ce formează plafonul vagonului sunt confecționate din PAFS de 4 mm armate cu grinzi din cherestea de stejar ignifugat;
- alimentarea cu energie electrică a vagonului se realizează direct din conducta de 1500V/ 50Hz prin intermediul unui convertor static tip SSV 14. Sursa asigură la ieșire alimentarea cu curent continuu a serviciilor auxiliare și încălzirea bateriilor de acumulare, cu tensiunea nominală de 24Vcc la puterea de 6kW, alimentarea consumatorilor de curent alternativ monofazat de 230Vca/50Hz la puterea de 6kVA, a consumatorilor de 3x400Vca, frecvență variabilă 2x50Hz, la puterea nominală de 24kVA și a consumatorilor de 3x400Vca/50Hz, la puterea nominală de 21kVA, care în mare parte aparține agregatului de climatizare, condiționare și ventilare a aerului;
- protecția aparatelor și a cablurilor contra scurtcircuitelor, respectiv a suprasarcinilor, este asigurată prin folosirea siguranțelor automate pe circuitele individuale de joasă tensiune, iar circuitele principale de iluminat și încălzire, precum și circuitele de înaltă tensiune, sunt protejate prin siguranțe fuzibile;
- carcasa tehnice a agregatelor care funcționează la o tensiune mai mare de 48 V sunt conectate la masa vagonului;
- instalația de climatizare, condiționare și ventilare a aerului este amplasată într-o carcasă nituită din tole de aluminiu montată în zona de acoperiș;

22



1 - partea „tratarea aerului”; 2 - filtru de aer intrare aer de amestec
3 - „partea grup de condensare”; 4 - capace laterale

Foto nr.11 - instalația de climatizare, condiționare și ventilare a aerului

- în zona stabilită ca punct de inițiere a incendiului există următoarele echipamente electrice:
 - pe panoul frontal, în exterior, sunt montate rigid două lămpi finale electrice etanșe. Fiecare lampă finală este echipată cu câte un bec de 24V/ 25 (40)W. Cele două lămpi finale sunt comandate simultan printr-un întrerupător acționat de trapa de comunicație. Prin ridicarea trapei, circuitul este închis, permițând aprinderea lămpilor incandescente. Siguranța de protecție a circuitului este de 6A;
 - în cabina WC sunt montate:
 - pentru iluminat o lampă fluorescentă de 20 (18)W alimentată direct din siguranța de comandă. Toate elementele de comandă ale iluminatului sunt amplasate în tabloul electric. Corpurile de iluminat folosite sunt realizate din carcasă de tablă, lampă fluorescentă, inverter, reflector din tablă de inox oglindă și dispersor din material plastic. Circuitul pentru iluminat cabina tehnică și cabinele WC este protejat printr-o siguranță de 16A;
 - câte o priză de 110/ 220 V/ 50Hz (maxim 20W) pentru aparat de ras și un uscător de mâini 230V/ 50Hz (1500 W); Alimentarea la 230V/ 50Hz este protejată cu disjunctoare de puteri corespunzătoare utilizării. Circuitul prizelor este protejat cu disjunctoare de curent de defect I_n=30mA, în conformitate cu prevederile fișei UIC 550;
- în spațiul liber dintre tavan și acoperiș, deasupra culoarului dintre cele două cabine WC este montat rezervorul de apă dotat cu un indicator electronic de nivel cu indicare în exteriorul vagonului la capătul cu frâna de mână. Rezervorul de apă poate înmagazina 400 litri de apă, este confecționat din PAFS. Pentru protecția împotriva înghețului rezervorul este izolat cu spumă poliuretanică și încălzit de o plită electrică alimentată la 220 V. Temperatura din incinta rezistenței de încălzire a rezervorului de apă este de 70°C. Rezistența de încălzire este protejată

23

funcționarea acestei instalații de încălzire este controlată și protejată din construcție, există dovezi care arată că incendiul nu a avut ca punct de inițiere instalația de climatizare, condiționare și ventilare a aerului. În acest sens, după cum se poate observa în fotografia nr.12, în timp ce în zona cabinei toaletei și de intercomunicație dintre cele două vagoane incendiul se dezvoltă violent în zona instalației de climatizare și încălzire nu se observă nici flăcări nici degajare de fum.

În stabilirea concluziilor s-a avut în vedere și faptul că în situația unui scurtcircuit la instalația de înaltă tensiune, instalațiile de protecție aflate pe locomotiva ar fi trebuit să deconecteze. Din înregistrările existente și din declarațiile mecanicului acest lucru nu s-a produs.

Având în vedere cele 3 cazuri anterioare de începuturi de incendiu în zona cabinelor WC, produse pe aceeași secție de circulație ipoteza unei acțiuni intenționate nu poate fi exclusă.

Având în vedere cele prezentate anterior comisia de investigație consideră că ipoteza producerii acestui incendiu pe fondul unei acțiuni externe este cea mai probabilă.

Mențiuni: Precizăm că stabilirea faptului că acțiunea externă a fost ca urmare a unei acțiuni cu intenție sau una involuntară nu constituie scopul activității de investigație.

D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI

D.1. Cauza directă:

Având în vedere:

- distrugerile suferite în incendiu de vagonul etajat, care au limitat constatările efectuate;
- informațiile primite de la martori și personalul implicat, referitoare la intensitatea cu care s-a manifestat în timp (în stația Roșiori Nord nu exista emanație de fum și în decurs de aproximativ 10 minute vagonul ardea violent) și modul cum s-a propagat incendiul;
- informațiile culese din fotografiile și filmările realizate de diverși martori în timpul incendiului;
- faptul că în cursul investigației nu au fost constatate indicii privind funcționarea necorespunzătoare a instalației de frână și electrice a vagonului etajat;
- cazurile anterioare în care s-a încercat incendierea unor vagoane de călători pe aceeași secție de circulație;

comisia de investigație consideră drept **cauză probabilă** a accidentului, existența unei acțiuni externe care a dus la inițierea incendiului în zona inferioară a cabinei toaletei, aflată în partea din față-dreapta, în sensul de mers, a vagonului de călători nr.50532616058-5 (capătul cu frâna de mână), urmată de extinderea violentă în zona de intercomunicație cu vagonul din față (nr.50532049251-3).

Factorul care a contribuit la extinderea urmărilor accidentului a fost influența curenților de aer produși de circulația trenului și a vântului.

D.2. Cauze subiacente: nu au fost identificate.

D.3. Cauze primare: nu au fost identificate.

E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

La data de 26.11.2019, ora 16:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Roșiori Nord - Caracal (linie dublă electrică), între haltele de mișcare Măldăreni și Mihăiești, pe firul I de circulație, la km. 109+200, în circulația trenului de călători IR nr.1825 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), s-a produs un incendiu la două vagoane (al 4-lea și al 5-lea), din componența trenului.

28

29

AVIZ

În conformitate cu prevederile Regulamentului de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigație Feroviară Română – AGIFER a efectuat o acțiune de investigație pentru incidentul feroviar produs la data de 21.02.2020, ora 00:18, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, între stațiile Palas - Constanța Port Zona B, la îndrumarea trenului de marfă nr.83124Z-1, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, spre stația Constanța Port Zona B în loc de stația Constanța Port Terminal Ferry-Boat.

Prin acțiunea de investigație desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea incidentului în cauză, au fost stabilite condițiile și determinate cauzele.

Acțiunea Agenției de Investigație Feroviară Română – AGIFER nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București, 25 noiembrie 2020

Aviz favorabil
Director General
dr. ing. Vasile BELIBOU

Constat respectarea prevederilor legale privind desfășurarea acțiunii de investigație și întocmirea prezentului Raport de investigație pe care îl propun spre avizare

Director General Adj.
Eugen I SPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigație a incidentului feroviar produs la data de 21.02.2020, ora 00:18, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, între stațiile Palas - Constanța Port Zona B, la îndrumarea trenului de marfă nr.83124Z-1, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, spre stația Constanța Port Zona B în loc de stația Constanța Port Terminal Ferry-Boat.

1



MINISTERUL TRANSPORTURILOR
AGENȚIA DE INVESTIGAȚIE FEROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT DE INVESTIGAȚIE

privind incidentul feroviar produs la data de 21.02.2020,
pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Constanța
între stațiile Palas - Constanța Port Zona B prin îndrumarea în mod eronat
a trenului de marfă nr.83124Z-1 în direcția Constanța Port Zona B



Raport final
25.11.2020

2

AVERTISMENT

Acest RAPORT prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, în urma activității de investigație ale comisiei tehnice coordonată de către un investigator principal, numită prin decizie a Directorului General a Agenției de Investigare Feroviară Române – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirea cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui incident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.117/2010 de aprobare a Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară și Ordonanța de Urgență nr.33/2015 pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul feroviar, aprobată prin Legea nr.42 din 22 martie 2016.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilități individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea reală a cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui accident feroviar și stabilirea recomandărilor necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT în alte scopuri decât cele cu privire la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

CUPRINS

3

A.1. Introducere

Agenția de Investigare Feroviară Română (AGIFER), desfășoară acțiuni de investigare a accidentelor/incidentelor feroviare, în conformitate cu prevederile din Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară coroborată cu HG nr.716/2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER și cu HG nr.117/2010 pentru aprobarea Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România.

Agenția de Investigare Feroviară Română denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară, înlocuită prin OUG nr.73/2019, a Hotărârii Guvernului României nr.716/02.09.2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER precum și a Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010, denumit în continuare Regulament de Investigare.

Obiectivul acțiunii de investigare desfășurate de către AGIFER este îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor și a incidentelor feroviare.

Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Proceso de investigație

Având în vedere avizarea nr.27/2020 transmisă de Revizorul Regional de Siguranța Circulației Feroviare din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Constanța, privind incidentul feroviar produs la data de 21.02.2020, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Constanța, între stațiile Palas - Constanța Port Zona B, prin îndrumarea trenului de marfă nr.83124Z-1, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, spre stația Constanța Port Zona B în loc de stația Constanța Port Terminal Ferry-Boat și luând în considerare faptul că acest incident în condiții ușor diferite ar fi putut conduce la producerea unui accident, respectiv impactul acestuia pentru rețeaua de transport feroviar din România, AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

B.1. Descrierea pe scurt a incidentului

La data de 21.02.2020, ora 00:15, IDM dispozitor de serviciu din stația Constanța Oraș, a executat parcurs de trecere pentru trenul de marfă nr.83124 Z-1, executând parcurs prin manipularea schimbătorului de cale nr.8 în direcția Constanța Port Zona B.

După primirea ordinului de circulație, din stația Palas de la linia 5 tranzit, trenul de marfă nr.83124 Z-1 a fost expedit în direcția Constanța Port Terminal Ferry-Boat. După trecerea de semnalul XIIB cu indicator de direcție (care avea direcția B), mecanicul de locomotivă a realizat că trenul de marfă se deplasa spre stația Constanța Port Zona B și nu în direcția Constanța Port Terminal Ferry-Boat cum era prevăzut. Trenul și-a continuat mersul până în stația Constanța Port Zona B.

	Pag.
A.PREAMBUL	4
A.1. Introducere.....	4
A.2. Proceso de investigație.....	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	4
B.1. Descrierea pe scurt a incidentului.....	4
B.2. Cauzele incidentului.....	5
B.3. Grad de severitate.....	6
B.4. Recomandări de siguranță.....	6
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	6
C.1. Descrierea incidentului.....	6
C.2. Circumstanțele incidentului.....	6
C.2.1. Părțile implicate.....	6
C.2.2. Componența trenului.....	7
C.2.3.Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului ..	7
C.2.3.1. Linii.....	7
C.2.3.2. Instalații.....	7
C.2.3.3. Locomotiva.....	8
C.2.3.4. Vagoane.....	8
C.2.4. Mijloace de comunicare.....	8
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar.....	8
C.3. Urmările incidentului.....	8
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți.....	8
C.3.2. Pagube materiale.....	8
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar.....	9
C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului.....	9
C.4. Circumstanțe externe.....	9
C.5. Desfășurarea investigației.....	9
C.5.1. Rezumatul măsurilor personalului implicat.....	9
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	10
C.5.3. Norme și reglementări. Sursă și referințe pentru investigație.....	11
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant.....	11
C.5.4.1. Date constatate la linii.....	11
C.5.4.2. Date constatate la instalațiile feroviare.....	12
C.5.4.3. Date constatate la tren.....	12
C.5.5. Interfața om – mașină – organizație.....	13
C.6. Analiză și concluzii.....	13
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii.....	13
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare.....	13
C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivii și vagoanelor.....	13
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului.....	13
C.7. Cauzele incidentului.....	13
C.7.1. Cauza directă.....	13
C.7.2. Cauze subiacente.....	14
C.7.3. Cauze primare.....	14
D. Măsurile care au fost luate	14
E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	14

A. PREAMBUL

4



Nu s-au înregistrat victime omenești.

Nu s-au înregistrat pagube la linii și instalații.

B.2. Cauzele incidentului

B.2.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie executarea eronată a parcursului pentru circulația trenului prin manipularea schimbătorului de cale nr.8 și comandarea indicației semnalului XIIB cu indicator de direcție B spre stația Constanța Port Zona B în loc de A spre Constanța Port Terminal Ferry-Boat.

Factori care au contribuit:

1. Neurmărirea pe lăminosemă a parcursului de trecere a trenului;
2. Neverificarea dispoziției Regulatorului de Circulație referitoare la circulația trenului;
3. Neurmărirea indicatorului de direcție a semnalului XIIB
4. Neluarea măsurilor (de oprire a trenului în fața semnalului XIIB datorită indicației eronate date de indicatorul de direcție)

B.2.2. Cauze subiacente:

1. Nerespectarea prevederilor art. 208, litera f din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” Nr. 005/2005, referitoare la verificarea parcursului trenului pe lăminosemă sau pe display, dacă corespunde pentru trenul, linia și direcția comandată;
2. Neluarea măsurilor de oprire la indicația dubioasă a indicatorului de direcție care avea indicația B în loc de indicația A, conform art.121(4) din „Regulamentul de Semnalizare” nr. 004/2006;
3. Nerespectarea prevederilor art.127 pct.1 lit.a și art.127(2) din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007, referitoare la urmărirea cu atenție a indicațiilor semnalelor fixe și mobile și a indicatoarelor amplasate în conformitate cu reglementările specifice;

B.2.3. Cauze primare:

Nu au fost identificate cauze primare.

B.3. Grad de severitate

Fapta se clasifică ca incident feroviar produs în circulația trenurilor conform prevederilor art.8, Grupa A, pct. I.13, din Regulamentul de investigație.

B.4. Recomandări de siguranță.

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

5

6

- Autorizației de Siguranță – Partea B cu nr. de identificare ASB19004 cu valabilitate până la data de 21.12.2029 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, a confirmat acceptarea dispozițiilor adoptate de gestionarul de infrastructură feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru garantarea siguranței infrastructurii feroviare, la nivelul proiectării, întreținerii și exploatarei, inclusiv unde este cazul, al întreținerii și exploatarei sistemului de control al traficului și de semnalizare.

C.5.2.2. La nivelul operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” S.A.

La momentul producerii accidentului feroviar SNTFM „CFR Marfă” S.A., în calitate de operator de transport feroviar de marfă avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.535/2007 (modificat prin Ordinul MTI nr.884/2011 și completat prin Ordinul MTI nr.2179/2012) privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România și deținea:

- Certificatul de siguranță - Partea A, cu număr de identificare RO 1220190015 prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română certifică acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar în conformitate cu legislația națională;

- Certificatul de siguranță - Partea B, cu număr de identificare RO 1220190060 prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română certifică acceptarea dispozițiilor adoptate de întreprinderea feroviară pentru a îndeplini cerințele specifice necesare pentru funcționarea în siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu legislația națională.

C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare

La investigarea accidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele norme și reglementări:

- Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;
- Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002 aprobat prin Ordinul MLPTL nr.1186 din 29.08.2001;
- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor Construcțiilor și Turismului nr.1816 din 26.10.2005;
- Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul MTCT nr.1815/2005;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- Instrucțiunile pentru programarea și analiza tehnic-operativă a circulației trenurilor aprobate prin OMT nr. 2122 din 06.12.2005;
- Ordinul nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Instrucția pentru întreținerea tehnică și repararea instalațiilor de semnalizare centralizate și bloc (SCB) nr.351/1988;
- Instrucția de manipulare a instalațiilor S.C.B. din stația Constanța;
- Ordinul MTCT nr.1482/2006 pentru aprobarea Regulamentului de semnalizare nr. 004;
- Ordinul MTCT nr.2229/2006 privind aprobarea Instrucțiunilor pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201

Surse și referințe:

11

C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

Incidentul feroviar s-a produs pe fondul nerespectării unor reglementări în vigoare privind activitatea de transport feroviar, astfel:

- neînțelegerea între IDM localist din stația CFR Palas și IDM dispozitor din stația CFR Constanța Oraș (în lipsa IDM localist din Constanța Oraș) în momentul transmiterii dispoziției de expediere a trenului de marfă nr. 83124Z-1
- lipsa verificării de către IDM Dispozitor al stației CFR Constanța Oraș în condica de ordin și dispoziții din Regulamentul de Circulație în care era înțeles trenul de marfă nr.83124Z -1;
- neurmărirea parcursului de trecere a trenului de către IDM Dispozitor al stației CFR Constanța Oraș -nețurarea măsurilor de oprire a trenului care se impuneau la observarea indicației indicatorului de direcție a semnalului XIIB care era B spre stația Constanța Port B în loc de A -spre stația Constanța Port Terminal Ferry-Boat așa cum era prevăzut pentru circulația trenului în direcția Constanța Port Terminal Ferry-Boat.

În aceste condiții a fost posibilă executarea eronată a parcursului de trecere a trenului de marfă nr.83124Z-1 și circulația trenului în direcția Constanța Port Zona B în loc de Constanța Port Terminal Ferry-Boat.

C.7 Cauzele producerii incidentului

C.7.1 Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie executarea eronată a parcursului pentru circulația trenului prin manipularea schimbătorului de cale nr.8 și comandarea indicației semnalului XIIB cu indicator de direcție B spre stația Constanța Port Zona B în loc de A spre Constanța Port Terminal Ferry-Boat.

Factori care au contribuit:

- 1.Neurmărirea pe luminoschemă a parcursului de trecere a trenului;
- 2.Neverificarea dispoziției Regulatorului de Circulație referitoare la circulația trenului;
- 3.Neurmărirea indicatorului de direcție a semnalului XIIB
- 4.Neluarea măsurilor de oprire a trenului în fața semnalului XIIB datorită indicației eronate data de indicatorului de direcție

C.7.2 Cauze subiacente:

1. Nerespectarea prevederilor art. 208, litera f din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” Nr. 005/2005, referitoare la verificarea parcursului trenului pe luminoschemă sau pe display, dacă corespunde pentru trenul, linia și direcția comandată;
2. Neluarea măsurilor de oprire la indicația dubioasă a indicatorului de direcție care avea indicația B în loc de indicația A, conform art.1214 din „Regulamentul de Semnalizare” nr. 004/2006;
3. Nerespectarea prevederilor art.127 pct.1 lit.a și art.127(2) din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. 201/2007, referitoare la urmărirea cu atenție a indicațiilor semnalelor fixe și mobile și a indicatorilor amplasate în conformitate cu reglementările specifice;

C.7.3. Cauze primare:

Nu au fost identificate cauze primare.

D. Recomandări de siguranță

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

Prezentul Raport de Investigare se va transmite către ASFR, gestionarul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” S.A., și operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” S.A.

13

declarațiile personalului implicat în producerea incidentului feroviar;

fotografii efectuate la locul producerii;

- procese verbale de constatare tehnică a instalațiilor și a infrastructurii feroviare;
- examinarea și interpretarea înregistrărilor instalației IVMS cu care era dotată locomotiva;

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant

C.5.4.1. Date constatate la linii

În zona producerii incidentului, la linii nu au fost constatate deficiențe.

C.5.4.2. Date constatate la instalațiile feroviare

Nu au fost constatate deficiențe.

C.5.4.3. Date constatate la trenul nr.83124Z-1

Trenul de marfă nr.83124Z-1 a fost remorcat cu locomotiva ED 050, care aparține operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă SA” și a avut în compunere vagoane de marfă, proprietate a aceluiași operator de transport feroviar de marfă.

La verificarea stării tehnice atât a locomotivei de remorcare ED 050 cât și a vagoanelor din compunerea trenului nu au fost constatate defecte care ar fi putut influența producerea incidentului.

C.5.5. Interfață om-mașină-organizație

Incidentul feroviar între stațiile Palas și Constanța Port Zona B, avut în lanțul causal o serie de erori succesive, a doi operatori umani diferiți, care s-au datorat lipsei de atenție.

Astfel IDM dispozitor din Stația Constanța Oraș nu a urmărit cu atenție indicațiile cuprinse în dispoziția operatorului RC și a executat parcurs eronat, îndrumând trenul de marfă nr.83124Z-1 spre stația Constanța Port Zona B și nerespectând indicația de a face parcursul spre stația Constanța Port Ferry-Boat. Acesta nu a verificat dacă parcursul era corect și nu a urmărit pe luminoschemă trecerea trenului.

La rândul lui mecanicul trenului de marfă nr.83124Z-1 a fost neatent și nu a făcut corelația între indicațiile din ordinul de circulație și situația din teren, el nu a realizat că este îndrumat spre alt parcurs decât cel prevăzut în documentele de circulație.

Suprapunerea acestor erori, care au constat în efectuarea defectuasă sau omiterea unei părți din sarcina de muncă, a determinat producerea incidentului.

Personalul implicat în producerea incidentului a respectat durata de lucru și de odihnă reglementată.

Toți cei implicați în producerea incidentului dețin avizele de aptitudine medicală și psihologică în funcțiile pe care le exercită.

C.6. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

Starea tehnică a suprastructurii căii nu a influențat producerea incidentului feroviar.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare

Starea tehnică a instalațiilor feroviare a influențat producerea incidentului feroviar.

C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei și a vagoanelor

Starea tehnică a locomotivei și a vagoanelor nu au influențat producerea incidentului feroviar.

12

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER a efectuat o acțiune de investigare pentru accidentul feroviar grav produs la data de 18.12.2019, ora 15:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Ploiești Triaș, în zona schimbătorilor de cale nr. 62-76/84, în circulația trenului de marfă nr. 30558-1 (aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL) și a trenului de călători nr. 5008 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), prin tamponarea frontală a locomotivelor de remorcare ale trenurilor.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea accidentului feroviar grav, au fost stabilite condițiile, determinate cauzele și au fost emise recomandări de siguranță.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București, 7 decembrie 2020

Avizez favorabil
Director General
dr. ing. Vasile BELIBOU

Constată respectarea prevederilor legale privind desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea prezentului Raport de investigare pe care îl propun spre avizare

Director General Adj.
Eugen ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare a accidentului feroviar grav produs la data de 18.12.2019, ora 15:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Ploiești Triaș, în zona schimbătorilor de cale nr. 62-76/84, în circulația trenului de marfă nr. 30558-1 (aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL) și a trenului de călători nr. 5008 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), prin tamponarea frontală a locomotivelor de remorcare ale trenurilor.

Raport final
7 decembrie 2020



RAPORT

privind investigația accidentului feroviar grav produs la
data de 18.12.2019 în stația CFR Ploiești Triaș



1

AVERTISMENT

Acest RAPORT prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, în urma activității de investigație ale comisiei tehnice coordonată de către un investigator principal, numită de prin decizie a Directorului General a Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirea cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui accident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 117/2010 de aprobare a *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, înlocuită cu OUG 73/2019 privind siguranța feroviară și Ordonanța de Urgență nr. 33/2015 pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul feroviar, aprobată prin Legea nr. 42 din 22 martie 2016.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilități individuale sau colective. Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui accident feroviar și stabilirea recomandărilor necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT în alte scopuri decât în cele cu privire la proveniența producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

2

CUPRINS		Pag.
(1). REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE		5
(2) FAPTE DE ÎNDATĂ ALE ACCIDENTULUI FEROVIAȚ GRĂV		16
2.1. Evenimentul		16
2.2. Circumstanțele accidentului feroviar grav		19
2.2.1. Părțile implicate		19
2.2.2. Componența trenurilor		20
2.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului feroviar grav		20
2.2.3.1. Limii		20
2.2.3.2. Gestionarea activității de trafic în stație și automatizarea acesteia		21
2.2.3.3. Organizarea circulației trenurilor de marfă conform mersului trenurilor		27
2.2.4. Mijloace de comunicare		27
2.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar		27
2.3. Pierderi de vieți omenești, persoane rănite și pagube materiale		28
2.4. Circumstanțe externe		29
(3) ÎNREGISTRAREA INVESTIGAȚIILOR ȘI ANCHETELOR		29
3.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat		29
3.2. Sistemul de Management al Siguranței		34
3.3. Norme și reglementări		37
3.4. Funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice		38
3.4.1. Sistemul de semnalizare și de control comandă		38
3.4.2. Infrastructura		39
3.4.3. Echipamente de comunicații		39
3.4.4. Vehicule feroviare		39
3.5. Documentația privind sistemul de operare		43
3.6. Interfața om - mașină - organizație		47
3.7. Evenimente anterioare cu caracter similar		48
(4) ANALIZĂ ȘI CONCLUZII		48
4.1. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului grav		48
4.2. Cauzele producerii accidentului feroviar grav		57
4.2.1. Cauza directă, factori care au contribuit		57
4.2.2. Cauze subiacente		57
4.2.3. Cauze primare		58
4.3. Observații suplimentare		59
(5) MĂSURI CARE AU FOST LUATE		59
(6) RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ		59

3

ABREVIERI

RI	Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România”, aprobat prin HGR nr.117/2010
HGR	hotărâre a guvernului României
OMT	ordin al Ministrului Transporturilor
AI	administratorul de Infrastructură (CNCF „CFR” SA)
IDM	impiegat de mișcare
RRLISC	registru de revizie a liniilor și instalațiilor de siguranță a circulației
BM	biroul (impiegatului) de mișcare
RC	regulator de circulație
SMS	sistemul de management al siguranței (feroviare)
PO	procedură operațională
RER	stații radio emisie recepție
PTE	planul tehnic de exploatare al stației
OC	ordin de circulație
Operator RC	operator din cadrul regulatorului de circulație care conduce circulația trenurilor de marfă și călători
BLA	bloc de linie automat

DEFINIȚII

BLA banalizat:	Bloc de linie automat care funcționează pe ambele sensuri ale unui fir de circulație.
BLA specializat:	Bloc de linie automat cu care este prevăzut numai sensul normal de circulație al unei linii duble. Sensul normal de circulație pe cale dublă la calea ferată română este pe linia din dreapta a căii duble.
Linia falsă:	Linia din stânga sensului normal de mers pe cale dublă, înzestrat cu BLA specializat sau fără BLA.
PTE al Stației:	(Planul Tehnic de Exploatare) stabilește modul de aplicare a unor prevederi din reglementările specifice, determinat de specificul de lucru al fiecărei stații de cale ferată, în funcție de modul de organizare a activității, dotarea tehnică, sistemul de circulație și modul de lucru. Prin denumirea de stație în contextul prezentului regulament se înțelege și halta de mișcare. (Regulamentul nr.005/2005, art.11(1)).

4

(1) REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de 18.12.2019, ora 15:38, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, în stația Ploiești Triaj, în zona schimbătorilor de cale nr. 62-76/84, trenul de marfă nr. 30558-1, aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, denumit în continuare DBCR, s-a ciocnit frontal de trenul de călători nr. 5008, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.



Fig. nr.1 Locul producerii accidentului

Accidentul grav s-a produs în condițiile în care traficul de călători și de marfă care a circulat pe distanța Brazi – PM RAM Ploiești Triaj – Ploiești Sud, a fost deviat prin stația Ploiești Triaj, ca urmare a constrângerilor tehnologice impuse de reparația podului de la km. 57+560 dintre Ploiești Sud și P.M.RAM Ploiești Triaj (inchiderea celor două fire de circulație peste acest pod). Soluția tehnică de exploatare a constat în oclocirea podului cu închiderea circulației peste firul I și II Ploiești Sud-RAM Ploiești Triaj Brazi prin liniile P.M. RAM Ploiești Triaj, cu folosirea exclusivă pentru circulația trenurilor a liniilor de pe firul I și II Ploiești Sud – Ploiești Triaj Marfă cu circulația trenurilor pe liniile de primire din grupa A a stației Ploiești Triaj. În sprijinul gestionării traficului de circulație administratorul infrastructurii a întocmit un document denumit „Reglementări provizorii privind modul de efectuare a circulației trenurilor de călători și marfă între stațiile CF din Complexul Ploiești în perioada închiderii liniei curente Fir I și Fir II Ploiești Sud – PM Ramificație Ploiești Triaj pentru executarea lucrărilor la podul de la km 57+ 540 (km real este 57+ 560), nr TR.3A/279/04.07.2017”, denumit în continuare Reglementări provizorii.

5

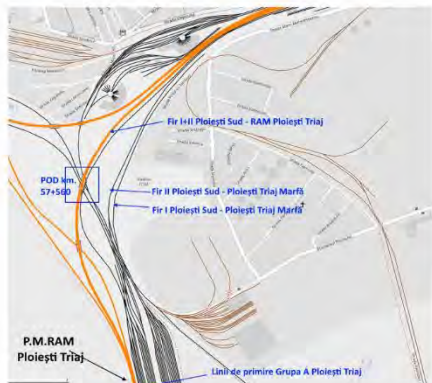
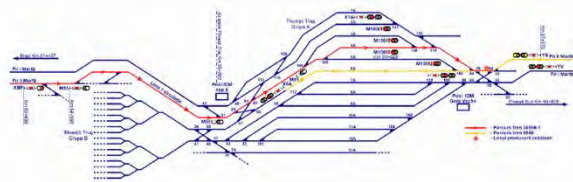


Fig. nr.2 – Identificarea circulației trenurilor la închiderea podului pentru reparație capitală

În plus, administratorul infrastructurii a întocmit și „Prescripții care modifică și completează Planul Tehnic de Exploatare a stației Ploiești Triaj valabile în perioada închiderii liniei curente Fir I și Fir II PM Ramificație Ploiești Triaj – Ploiești Sud pentru efectuarea lucrărilor la podul de la km 57+ 540 (km real este 57+ 560), nr. 529/10.07.2017”, denumite în continuare Prescripții anexa la PTE Ploiești Triaj. Prin aceste prescripții se modifică destinația liniilor 1 – 6, din linii de primire în linii de primire – expediere de trenuri, fără ca administratorul infrastructurii să înzestreze liniile cu dotări tehnice necesare pentru efectuarea parcurșurilor de intrare centralizate, sau să prevadă condiții organizaționale care să respecte normele de conformitate în scopul protejării trenurilor și respectării siguranței circulației acestora.



6

Fig 3. Schița stației Ploiești Triaj

În conformitate cu prevederile art.119 alin.(1) din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr. 005, „fiecare tren trebuie să circule după un mers dinainte stabilit”.

Prin Planul de Mers stabilit de administratorul infrastructurii, circulația trenurilor de marfă pe distanța Brazi – Firul II Marfă – Ploiești Triaj – Ploiești Sud a fost organizată numai cu trase tehnologice fără oprire prin stația Ploiești Triaj.

De asemenea în conformitate cu prevederile art. 253 din același regulament „Operatorul de circulație conduce operativ circulația trenurilor pe secția de circulație și este răspunzător de desfășurarea traficului feroviar conform graficului de circulație a trenurilor pe această secție. Operatorul de circulație este obligat să coordoneze activitatea stațiilor, dând din timp dispozițiile necesare IDM provitoare la circulația trenurilor, cu respectarea măsurilor și condițiilor de siguranță a circulației”.

La data de 18.12.2019 prin dispoziția de informare a programului de circulație, a operatorului de la Regulatorul de Circulație Ploiești, nr. 19, la ora 11:28, în cadrul programului de circulație a trenurilor, acesta avizează impiegtaj de mișcare din stațiile Brazi, Ploiești Triaj, Ploiești Sud și Ploiești Est că trenul nr.30558-1 sosește în stația Brazi la ora 12:20, conform fișei program, iar apoi va circula în condițiile trasei BT 11 până la stația Ploiești Est, cu plecare din stația Brazi la ora 12:40. Conform trasei tehnologice BT11 circulația trenului de la stația Brazi la stația Ploiești Est este fără oprire prin stația Ploiești Triaj.

Trasarea graficului de circulație cu toate trasele fără oprire, precum și conducerea circulației de către operatorul RC prin dispoziții care prevedeau numai trecerea fără oprire a trenului prin stația Ploiești Triaj nu a ținut cont de faptul că liniile 2A – 5A sunt fără semnale de ieșire și că toate trenurile care circulă pe aceste linii trebuie să oprească pentru a primi ordin de circulație la expediția în direcția Ploiești Sud în conformitate cu reglementările provizorii și cu necesitățile de exploatare.

La ora 15:08 trenul a sosit în stația Brazi, unde IDM a emis ordinul de circulație nr. 178694 cu următorul conținut:

„Circulați în condițiile stabilite în livrea pentru trasa tehnologică BT 11 la stația Ploiești Est [51352-1 Buzău. Circulați până la stația Ploiești Triaj F2, pe baza înțelegerii telefonice, cale liberă, ieșiți de la linia 7A cu semnal de ieșire X7 defect în poziție pe oprire. Parcurs asigurat. Circulați cu viteza de cel mult 20 km/h peste schimbătoarele de cale la ieșire, apoi cu viteza stabilită. BLA în funcție. Inductorii sunt activi. Liber la stația Ploiești Triaj ora.”

În ordinul de circulație nu a fost trecută ora de plecare și nu a fost făcută mențiunea că firul 2 Brazi Ploiești Triaj este linie falsă.

Trenul de marfă nr. 30558-1 a fost expedit din stația CFR Brazi, la ora 15:22, fără ca operatorul RC să emită o nouă dispoziție privind circulația acestui tren și fără ca IDM stația Brazi să emită o nouă dispoziție pentru acest tren.

Distanța între semnalul de ieșire de la linia 7 din stația Brazi și semnalul de intrare XBF din stația Ploiești Triaj pe firul II Marfă este de 1450 m, și este parcursă de către tren în 6 minute.

Deși în conformitate cu graficul de lucru, în stația Ploiești Triaj trebuiau să sosească în următorul interval de timp trenul de nr. 5008 din direcția Ploiești Sud și trenul de călători nr. 1657 din direcția Brazi, operatorul RC nu a dat nici o dispoziție în legătură cu încredinșarea acestor trenuri cu trenul de marfă nr 30558-1.

Nu există nici o prevedere în Reglementările provizorii referitoare la modul de avizare a mecanicului de locomotivă asupra faptului că trebuie să oprească în stația Ploiești Triaj după emiterea ordinului de circulație de trecere de către stația Brazi, prin care să i se aducă la cunoștință mecanicului de locomotivă că oprește în stația Ploiești Triaj și circula pe una din liniile de la 2A la 5A, neînscrise cu semnale de ieșire.

7

2. Analiza oportunitatea modificării Regulamentului de semnalizare nr.004 astfel încât să fie exclusă utilizarea indicației de culoare roșie la un semnal luminos de manevră sau să fie precizată fără echivoc utilizarea acesteia.

(2) FAPTE DE ÎNDATĂ ALE ACCIDENTULUI FERROVIAR GRAV

2.1. Evenimentul

Trenul de marfă nr. 30558-1 aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, remorcat cu locomotiva EA 013, a fost expedit din stația CFR Craiova la data de 18.12.2019, ora 3:37 și avea ca destinație stația CFR Buzău.

În continuare trenul de marfă nr. 30558-1 a ajuns în stația Chitila la ora 12:53 și a plecat la ora 13:54, după efectuarea schimbului de personal tracțiune conform programului.

Trenul de marfă nr. 30558-1 a fost avizat prin dispoziția operatorului de la Regulatorul de Circulație Ploiești nr 19 la ora 11:28, în cadrul circulației trenurilor, să sosescă la stația Brazi la ora 12:20, conform fișei program, iar apoi să circule în condițiile trasei BT 11 până la stația Ploiești Est (circulația de la stația Brazi la stația Ploiești Est fără oprire prin stația Ploiești Triaj), cu plecare din stația Brazi la ora 12:40.

La ora 15:08 trenul a sosit în stația Brazi, unde IDM emite ordinul de circulație nr. 178694 cu următorul conținut:

„Circulați în condițiile stabilite în livret pentru trasa tehnologică BT 11 la stația Ploiești Est /51352-1 Buzău. Circulați până la stația Ploiești Triaj F2, pe baza înțelegerii telefonice, cale liberă, ieșiți de la linia 7A cu semnal de ieșire X7 defect în poziție pe oprire. Parcurs asigurat. Circulați cu viteza de cel mult 20 km/h peste schimbatoarele de cale la ieșire, apoi cu viteza stabilită. BLA în funcție. Inductorii sunt activi. Liber la stația Ploiești Triaj ora 15:08”

Trenul de marfă nr. 30558-1 a fost expedit din stația CFR Brazi la ora 15:22 și fost primit în stația CFR Ploiești Triaj, în baza semnalului de chemare XBF de pe fir II Brazi – Ploiești Triaj, cu parcurs asigurat la linia 4A (linie fără semnal de ieșire).

În conformitate cu regulamentele provizorii IDM dispozitor trebuia să se asigure că trenul a garat prin raportarea garării de către IDM exterior cap X.

Conform declarațiilor IDM exterior cap X, acesta susține că a comunicat IDM dispozitor că „trenul a fost complet și semnalizat și a făcut marcă de siguranță la linia 4A cap X”.

Formula corectă de garare ar fi fost ”trenul nr. 30558-1 s-a garat la linia 4 A, ora ...”, completată cu eventualele observații referitoare la semnalizarea trenului (complet și semnalizat).

Întotdeauna trebuia să se facă o singură raportare.

Deși IDM exterior cap X are vizibilitate foarte bună asupra capătului X al grupeii A din stația Ploiești Triaj, acesta nu a urmărit dacă trenul a oprit și nu a avizat acest lucru către IDM dispozitor.

În baza acestei raportări neconforme și în conformitate cu indicațiile de pe lumineschema instalației CED ec arătată că linia 4A era ocupată (lungimea trenului era de 279 m, lungimea liniei 4A era de 800 m și în general toate trenurile garezăz cât mai aproape de capătul Y al grupeii A), IDM dispozitor a considerat că trenul a garat și a transmis IDM localist ora garării trenului (15:30).

Trenul de călători nr 5008 a fost expedit din stația Ploiești Sud la ora 15:32 și a avut asigurată parcurs de intrare centralizat, la linia 6A, acoperită cu semnale de circulație.

Trenul de călători nr 1657 a fost expedit din stația Brazi la ora 15:36 și a garat în stația Ploiești Triaj, la ora 15:45, la linia 1A din stația Ploiești Triaj acoperită cu semnale de circulație.

16

Programul de circulație, întocmit de IDM dispozitor din stația Ploiești Triaj, prevedea că după efectuarea înlocuirii între cele două trenuri de călători (5008 și 1657) și expedierea acestora, se va expedia și trenul de marfă nr. 30558-1 în direcția Ploiești Sud.

La ora 15:38, în timp ce trenul de călători nr 5008 intra la linia 6A, trenul de marfă ieșind de la linia 4A, depășește parcursul de intrare și în zona schimbătoarelor de cale nr. 62-76/84 are loc coliziunea frontală dintre trenul de călători nr. 5008 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA și trenul de marfă nr. 30558-1, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă DBCR.

Urmările accidentului feroviar grav

În urma coliziunii dintre cele 2 trenuri au rezultat 12 persoane accidentate după cum urmează:

- 8 călători care au fost transportați la Spitalul Județean de Urgență Ploiești și externati în aceeași zi;
- 1 călător care a fost transportat la Spitalul Clinic de Urgență Floreasca din București și externat în aceeași zi;
- mecanicul ajutor al trenului de marfă nr. 30558-1 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă DBCR care a fost transportat la Spitalul Județean de Urgență Ploiești și externat în aceeași zi;
- mecanicul de locomotivă al trenului de marfă nr. 30558-1 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă DBCR care a fost transportat la Spitalul Județean de Urgență Ploiești unde i s-a pus piciorul în gips, a fost externat în aceeași zi și a avut 62 zile de concediu medical;
- mecanicul de locomotivă al trenului de călători nr 5008 care a fost transportat la Spitalul Județean de Urgență Ploiești, a fost externat în aceeași zi și a avut 5 zile de concediu medical.

De asemenea, în urma coliziunii au rezultat următoarele daune:

- locomotivele de remorcare ale celor două trenuri (EA nr. 91530400527-4 a trenului de călători nr. 5008 și EMA nr. 91530480013-8 a trenului de marfă 30558-1) au fost avariate;
- cuplul TE nr. 006 din compunerea trenului de călători nr 5008 a fost avariata;
- 4 vagoane (din care două deratate) din compunerea trenului de marfă nr. 30558-1 au necesitat reparații accidentale (nr. 21802459586-8, nr. 21802457462-4, nr. 21802458767-5 și nr. 21802458807-9).

Valoarea totală estimată a pagubelor, calculată în urma documentelor transmise de către părțile implicate, este de **5.780.482,44 lei fără TVA**.

Pentru restabilirea circulației trenurilor s-a intervenit cu trenul de intervenții feroviare aparținând Sucursalei Regionale de Căi Ferate București.

Consecințele accidentului feroviar grav în traficul feroviar:

- liniile 1A - 6A Ploiești Triaj și firul II Ploiești Sud – Ploiești Triaj au fost închise în intervalul 18.12.2019, ora 15:45 – 19.12.2019, ora 06:28;
- au întârziat 53 trenuri de călători cu 1196 minute;
- 1 tren de călători a fost anulat pe distanța Ploiești Triaj –București Nord.

17



Primul vagon din cuplul TE 006 al trenului de călători nr.5008 a fost deformat și suspendat de a doua osie de la primul boghiu.



Avariarea primului vagon de calatori

Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară, înlocuită cu OUG 73/2019 privind siguranța feroviară, denumită în continuare Legea privind siguranța feroviară, a Hotărârii Guvernului României nr.716/02.09.2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER precum și a Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010, denumit în continuare Regulament.

18

Obiectivul acțiunii de investigare a AGIFER este îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea incidentelor sau accidentelor feroviare.

Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

În temeiul art. 20, alin.(1) din Ordonanța de urgență nr. 73/2019 privind siguranța feroviară, coroborat cu art. 48, alin.(1) din Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010, AGIFER, în cazul producerii unor accidente feroviare grave, are obligația de a deschide acțiuni de investigare și de a constitui comisii pentru strângerea și analizarea informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emiterea unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere avizarea Revizoratului General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA privind accidentul feroviar produs la data de 18.12.2019, ora 15:35, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Ploiești Triaj, în zona schimbătoarelor de cale nr.62-76/84 (linia directă din breteaua 62-76/84-70/64-86), în circulația trenului de marfă nr.30558-1 (aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL) și a trenului de călători nr. 5008 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA), prin tamponarea frontală a locomotivelor de remorcare ale trenurilor, și luând în considerare că acest eveniment feroviar se încadrează cu accident grav, în conformitate cu prevederile art.7 (2), pct.a, din Regulamentul de Investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010, AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

Prin Decizia nr. 339 din data de 19.12.2019 a Directorului General al AGIFER, a fost numită comisia de investigare formată din personal aparținând AGIFER.

2.2. Circumstanțele accidentului feroviar grav

2.2.1. Părțile implicate

Locul producerii accidentului feroviar se află pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, complexul feroviar Ploiești (linie dublă, electricată).

Infrastructura și suprastructura căii ferate unde a avut loc accidentul feroviar sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate București. Activitatea de întreținere este efectuată de către personalul specializat al Districtului de Linii nr 6 Ploiești Triaj , aparținând Secției L6 Ploiești.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și bloc (SCB) de pe zona unde s-a produs accidentul sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate București și sunt întreținute de către salariați din cadrul Districtului CED+ ATE Ploiești Triaj, aparținând Secției CT4 Ploiești.

Instalațiile de comunicații feroviare sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate București și sunt întreținute de salariații SC TELECOMUNICAȚII CFR SA.

Instalația de comunicații feroviare de pe locomotiva de remorcare EA 91530400527-4 a trenului de călători nr 5008 este proprietatea operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA și este întreținută de unități specializate.

19

Activitatea de întreținere și efectuare a reviziilor la locomotiva de remorcare EA 91530400527-4 a fost asigurată de depoul de locomotive Ploiești.

Personalul de conducere, respectiv de deservire al trenului nr. 5008 din data de 18.12.2019, a aparținut operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA.

Instalația de comunicații feroviare de pe locomotiva de remorcare LEMA 91530480013-8 a trenului de marfă nr. 30558-1 este proprietatea operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL și este întreținută de unități specializate.

Activitatea de întreținere și efectuare a reviziilor la locomotiva de remorcare LEMA 91530480013-8 a fost asigurată de DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL și SOFTRONIC SRL.

Personalul de conducere, respectiv de deservire al trenului de marfă nr. 30558-1 din data de 18.12.2019, a aparținut operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL.

2.2.2. Componerea trenurilor

Trenul de călători nr. 5008, aparținând SNTFC CFR Călători SA, remorcat cu locomotiva EA nr. 91 53 0 400 527-4, a fost format din capul etajat TE nr. 006 cu următoarele vagoane:

- A. 50531605021-8
- B. 50532605024-0
- C. 50532605022-4
- D. 50532605023-3

Trenul de marfă nr. 30558-1, aparținând DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, remorcat cu locomotiva LE-MA nr. 91 53 0 480 013-8, a fost format din 16 vagoane încărcate, 368 tone nete, 622 tone brute, 279 m, necesar frânat 311 t automat/ 62 t de mână, frânat 464 t automat/ 180 t de mână.

2.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului feroviar grav

2.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

Accidentul feroviar grav s-a produs în stația CFR Ploiești Triaj, în zona schimbătorilor de cale nr. 62-76/84 (linia directă din bretea 62-76/84-70/64-86). Impactul dintre locomotivele de remorcare ale celor două trenuri s-a produs la o distanță de aproximativ 14 m înainte de prima joană a schimbătorului de cale nr. 76 în sensul de mers al trenului de călători nr. 5008.

Profilul transversal al căii în zona producerii derangerii este tip rainbleu, cu înălțimea de până la 0,5 m.

Suprastructura căii

Schimbătorul de cale nr. 62 și traversarea juncțiune dublă 76/84 fac parte din bretea combinată 62-76/84-70/64-86.

Schimbătorul de cale nr. 62 este tip 49 și are următoarele caracteristici geometrice: raza $R=190$ m; tangenta $tg=1/9$; axe articulate, deviație stângă.

Traversarea juncțiune dublă 76/84 este tip 49 și are următoarele caracteristici geometrice: raza $R=190$ m; tangenta $tg=1/9$; axe articulate.

Bretea este montată pe traverse de lemn fixare pieselor metalice de traverse fiind realizată prin intermediul sistemului de prindere indirectă tip K.

Prisma de piatră spartă era completă și parțial colmatată.

20

În stația CFR Ploiești Triaj viteza maximă de circulație a trenurilor pe directă schimbătorilor de cale nr. 62-76/84 este de 30 km/h.

2.2.3.2. Gestionarea activității de trafic în stație și automatizarea acesteia.

Stația Ploiești Triaj face parte dintr-un ansamblu de mai multe stații și alte puncte de secționare, legate între ele prin linii de legătură care deservesc complexul feroviar Ploiești. Stația Ploiești Triaj a fost proiectată și construită pentru asigurarea fluxurilor de trenuri prin descompunerea și compunerea acestora, precum și pentru deservirea stațiilor din complex și a secțiilor adiacente, având grupe tehnice specializate alocate pentru această activitate.

Necesitatea luării în considerare a fluxurilor de circulație din stațiile adiacente înspre și din stația Ploiești Triaj la proiectarea acesteia, se poate observa din amplasarea semnalelor luminoase. Această semnalizare a fost necesară pentru organizarea activității în interiorul stației Ploiești Triaj în ceea ce privește circulația trenurilor, manevra convoaielor și trierea vagoanelor. Astfel stația Ploiești Triaj a fost concepută și proiectată din 4 grupe de linii:

I. Grupa A pentru primirea trenurilor de marfă. Grupa A este formată din 15 linii din care 12 linii sunt afectate numai pentru primirea trenurilor din 3 direcții principale: Brazi, Ploiești Sud, Ploiești Vest. La cele 12 se pot primi trenuri astfel:

- din direcția Ploiești Sud la liniile 1-12;
- din direcția Ploiești Vest la liniile 1-12;
- din direcția Brazi numai la liniile 1 - 6.

Linia 13 este afectată manevrei locomotivelor. Liniile 14 și 15 sunt linii pentru cântar, refacere și reparații vagoane.

Liniile 1A și 6A sunt prevăzute cu semnale de circulație de ieșire în direcția Ploiești Sud (X1A pentru linia 1A și X6A pentru linia 6A), iar liniile 2A la 6A sunt fără semnale de circulație de ieșire.

Organizarea circulației prin graficul de circulație prevăzută în mersul trenului prevede OPRIREA tuturor trenurilor din toate direcțiile în grupa A. De asemenea mecanicul de locomotivă știa precis că trebuie să oprească la una din liniile grupei A (după nr. trenului, mersul de tren și programul de lucru).

II. Grupa B pentru trierea vagoanelor pe direcții de mers. Grupa B este formată din 31 linii pentru trierea vagoanelor, iar liniile R1 și R2 pentru circulația trenurilor care s-au format pe cele 2 linii de tragere din capătul grupei B.

III. Grupa C pentru retrierea trenurilor în vederea formării trenurilor locale de marfă. Grupa C este formată din 11 linii destinate pentru retriere și compunere trenuri locale de marfă și, în unele cazuri, a trenurilor directe de marfă pe stații sau grupe de destinație.

IV. Grupa D pentru expediția trenurilor.

Grupa D este formată din 15 linii din care:

- 13 linii (2-14) sunt afectate pentru expediția trenurilor în direcția Ploiești Sud și Ploiești Vest;
- linia 15 pentru manevra locomotivelor;
- linia 1 pentru reparații.

Accesul din și spre stația Ghighiu se face prin capătul Y al grupei D.

Procesul tehnologic al unei stații de triaj constă în primirea trenurilor pentru descompunere în grupa A, trierea acestora pe grupe plan formare în grupa B, retrierea (dacă este cazul) și formarea trenurilor locale de marfă în grupa C și expediția trenurilor din grupa D (sau direct din grupa B dacă este cazul). De asemenea se pot expediția cu semnale de ieșire trenuri din grupa A în direcția Ploiești Sud de la liniile 1A și 6A.

Circulația trenurilor de călători și marfă între stațiile Brazi și Ploiești Sud/Ploiești Vest se făcea pe Firul I și firul II Brazi-Ramificație Ploiești Triaj- Ploiești Sud/ Ploiești Vest.

21

Trenurile de marfă din direcția Brazi circulau pe firul I marfă (BLA banalizat), fiind primite în grupa A a stației Ploiești Triaj cu semnalul de intrare XB (parcurs de circulație asigurat la liniile 1A la 6A).

De altfel, dotarea tehnică cu instalații de automatizare a firului II Ploiești Triaj – Brazi, și anume instalația BLA cu bloc de linie cu sens de circulație normal de la stația Ploiești Triaj către stația Brazi, arată sensul fluxului de circulație a trenurilor dintre aceste două puncte de secționare. În sensul invers fluxului circulația unui tren constituie o excepție în activitatea de exploatare, expediția din stația Brazi către stația Ploiești Triaj putând fi efectuată numai în baza sistemului de circulație „la cale liberă”, primirea în stație efectuându-se numai în baza indicației de chemare a semnalului de circulație special XBF.

Pe amplasamentul stației de triaj deja existente s-a montat o instalație CED care este instalație de tip CR3 cu 2 pupitre ajutătoare cu manipulator (pe capete de stație) și luminoschemă separată de tip domino.



Acest tip de instalație de centralizare a comenzilor semnalelor și macazurilor este adaptată pentru stația Ploiești Triaj, în care se efectua numai activitate în legătură cu prelucrarea vagoanelor și este dată în funcție în anul 1966 cu ultima reparație capitală efectuată în anul 1994, instalația de automatizare fiind adaptată pentru activitatea de exploatare a trierii vagoanelor din trenurile programate pentru această activitate. Pentru atingerea acestui obiectiv această instalație este concepută pentru a realiza parcursuri compatibile și excluderea acelor incompatibile în conformitate cu cerințele de exploatare stabilite de către departamentul operațional încă de la conceperea stației Ploiești Triaj. Astfel, instalația CED Ploiești Triaj este adaptată pentru a permite dinspre stația CFR Ploiești Sud efectuarea de parcursuri de intrare la grupa tehnică de primire A, liniile 1 până la 6, cu comanda în bloc a semnalelor de intrare Y4T și Y5F până la semnalele de ieșire aferente liniilor de garare (Y1A, Y2A, Y3A, Y4A, Y5A și Y6A). O particularitate specială a acestei instalații este faptul că dinspre stația CFR Brazi instalația permite primirea trenurilor în grupa tehnică A cu comanda în bloc, numai pe firul I marfă în baza semnalului de intrare XB la linia 1 până la 6, deși liniile 2 până la 5 sunt dotate numai cu semnale de manevră pitice (în ordinea liniilor de garare: M160, M156, M158 și M150).

22

O particularitate constatată în grupa A a stației Ploiești Triaj este faptul că deși semnale de manevră M160, M156, M158 și M150 au indicațiile de „alb lunar” și „roșu” și corespund ca formă și dimensiuni cu normele de conformitate aprobate prin OMT nr.1482 din 04.08.2006 de aprobare a Regulamentului de Semnalizare nr.004, au montate suplimentar pe fundațiile acestora sub plăcuța de identificare a semnalului (M-manevră și numărul aferent de identificare), o tăbliță care imită aspectul reperului semnalului de circulație care nu permite depășirea acestuia (vezi imaginea din fig.5).



Acest adaos la semnalele de manevră M160, M156, M158 și M150, care în afara plăcuței de identificare are montată o tăbliță ce imită aspectul unui reper de circulație, nu este conform cu nici-o reglementare tehnică de exploatare, ca montaj și aspect, și creează dificultăți de interpretare a mecanismului în perceperea instrucțiunii date de indicația semnalului, astfel:

- fie prin luarea în considerare a indicației semnalului de manevră și ignorarea indicației reperului, considerându-l numai semnal de manevră, fără implicații în circulație;
- fie prin luarea în considerare a indicației reperului considerându-l semnal de circulație, trecerea efectuându-se numai cu luarea în considerare a indicației alb lunar, aspect neconform cu reglementările în vigoare.

O altă particularitate este faptul că pe parcursul de primire cu semnalul XBF către grupa A mecanicii întâlnesc un semnal de manevră amplasate pe catarg M15, cu două lumini alb-lunar și roșu, sub care este montat un reper pentru recunoașterea semnalelor luminoase de intrare, de ieșire, de parcurs sau de ramificație (semnale de circulație), care indică faptul că dacă semnalul luminos ordonează oprirea, nu poate fi depășit de tren decât în condițiile stabilite de Regulamentul de Semnalizare nr.004, aprobat prin OMT nr.1482 din 04.08.2006 (art.161). Acest tip de semnalizare a fost folosit pentru desfășurarea activității de gestionare a parcursurilor de primire a trenurilor sosite în fața semnalului XBF din direcția

23

SNTPC "CFR Călători" SA și trenul de marfă nr. 30558-1, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă DBCR.

La nivelul CNCF "CFR" SA nu există o procedură pentru analiza schimbărilor conform Regulamentului UE nr 402/2013 privind metoda de siguranță comună pentru evaluarea și aprecierea riscurilor.

Nu a fost realizată o analiză a schimbării conform Regulamentului UE nr 402/2013 legată de organizarea circulației trenurilor ca urmare a lucrărilor de la podul km 57+540 (km real 57+560).

Cu ocazia programului de monitorizare a activității nu au fost depistate neconformități în stația Ploiești Triaj sau în altă stație de pe rețea legate de:

- Schimbarea formei, rolului și indicației unui semnal (M15);
- Efectuarea unui parcurs de circulație cu ajutorul indicației semnalelor de manevră;
- Modul de efectuare a circulației trenurilor de către operatorul RC.

Măsurile imediate stabilite de către CNCF CFR SA după producerea accidentului feroviar grav în stația Ploiești Triaj:

- Circulația trenurilor de marfă spre Moldova să se facă prin Ghighiu pentru a evita încredinșarea (pe cât posibil) fluxurilor de trenuri de marfă;
- În măsura în care separarea totală nu este posibilă s-a stabilit ca eventualele trenuri care trec prin Ploiești Triaj spre Ploiești Sus să fie permise la liniile 1, 2 și 6 (linia 2 nu are semnal de ieșire dar are linie de evitare, deci nu se poate face trecere).

La solicitarea RC Ploiești către Biroul Mers Tren – SRFC București s-au acordat opriri în stația Ploiești Triaj pentru 2 perechi de trasee, celelalte rămânând nemodificate.

Declaratiile personalului aparținând operatorului de transport feroviar de marfă Deutsche Bahn Cargo România SRL

Reglementările provizorii și Prescripțiile anexă la PTE Ploiești Triaj au fost primite prin e-mail în data de 16.08.2017, ora 14:13 de către conducerea Departamentului Producție. E-mailul a fost apoi distribuit pe adresa de grup a Dispečerului, grup în care se regăsesc adresele de e-mail ale instructorilor, dispečerilor, responsabililor cu SC.

Informațiile pentru instruirea personalului de locomotivă s-au transmis către șeful de birou instruire care răspunde de modul de control a efectuării instruirii. Lunar acesta prezintă un raport către Directorul Operațiuni cu activitatea de instruire.

Șeful de birou instruire nu mai lucrează la DBCR din luna ianuarie 2019.

Practic Reglementările provizorii și Prescripțiile anexă la PTE Ploiești Triaj nu au fost primite de instructorii tractive și nu a fost instruit personalul de locomotivă din acestea în perioada 16.08.2017 – 18.12.2019.

Ulterior producerii accidentului grav a fost preluat personalul de locomotivă din Reglementările provizorii și Prescripțiile anexă la PTE Ploiești Triaj.

DBCR nu a fost solicitat de către CNCF „CFR” SA să identifice pericolele și să evalueze riscurile de interfață asociate, în comun, ca urmare a reorganizării circulației ca urmare a lucrărilor la podul de la km 57+540.

În perioada 16.08.2017 – 18.12.2019, personalul cu atribuții de control nu a efectuat nici o inspecție pe relația Brazi Fir II Marfă – Ploiești Triaj – Ploiești Sud.

Deși în Reglementările provizorii este prevăzut că expedierea trenurilor de marfă de la liniile 2A – 5A din stația Ploiești Triaj la stația Ploiești Sud se face cu ordin de circulație emis de IDM exterior Gara Veche, în realitate, deseori, aceasta se face cu ajutorul semnalului pitic de manevră acționat de IDM dispozitor și comunicare prin stația radio.

În cele 3 cazuri când a circulat în direcția Ploiești Sud, de la linia 5A, mecanicul de locomotivă a fost expedit fără ordin de circulație, pe cale de manevră, având semnalul pitic pe alb lunar și având

confirmare radio de la IDM Ploiești Triaj că are liber la stația Ploiești Sud, fără a opri în fața semnalului de manevră pitic.

În data de 18.12.2019, la trenul nr 30558-1, mecanicul de locomotivă nu a avut nici o comunicare prin stația radio cu IDM dispozitor Ploiești Triaj și a încercat să ia legătura cu IDM din proprie inițiativă în fața semnalului de intrare dar nu a primit nici un răspuns. Mai târziu nu a luat legătura cu IDM întrucât a avut toate semnalele pe alb lunar.

Mecanicul de locomotivă știa că într-o stație neînzechitată cu semnale de ieșire, trenul poate trece în baza ordinului de circulație și a semnalului trecerea fără oprire dat de IDM cu paleta deasupra capului mișcat în arc de semicerc sau seara cu lanterna de culoare verde.

În cazul circulației prin stația Ploiești Triaj nu a avut niciodată acest semnal.

Nu a oprit în lipsa acestui semnal deoarece nu a considerat acest lucru ca fiind semnificativ, circulația anterioară făcându-se în situații asemănătoare.

În cele 3 cazuri când a circulat pe linia 5A, a avut comunicare de la IDM dispozitor prin stația radio că are trecere și a avut toate semnalele de manevră pe liber (alb lunar), fără a primi ordin de circulație.

În cazul circulației din data de 18 decembrie 2019, nu și-a pus problema că trebuie să primească semnalul trecerea fără oprire dat de IDM întrucât nu a avut acest semnal de câte ori a trecut.

Prevederile PTE i-au fost prelucrate în 2018 iar certificarea pentru secția din care face parte stația Ploiești Triaj s-a făcut în baza unei lucrări scrise.

Circulația prin stația Ploiești Triaj, în baza PTE-ului stației se efectua în baza semnalelor de manevră la liniile 2A-5A, iar la liniile 1, 6A în baza semnalelor de circulație.

Semnalele de manevră de la liniile 2A-5A nu impuneau operație deoarece aveau alb lunar, manevrarea trenurilor fiind permisă.

Fiind cu un tren în circulație trebuia să respecte indicațiile semnalelor de manevră de la liniile 2A- 5A.

Cu mecanicul ajutor comunicat și văzând că semnalele de manevră cu alb lunar a zis că avem trecere.

Semnalul de manevră M15 avea indicația alb lunar și trebuia respectată indicația acestui semnal, întrucât circulația la liniile 2A-5A se făcea pe bază de manevră conform PTE-ului stației.

După depășirea semnalului M15 trebuia să identifice linia pe care circula, fapt pentru care au încercat să vadă ceva repere care să vadă liniile care circula dar nu și-au dat seama.

Dacă semnalul M158 a fișia lumina roșie trebuia să oprească în fața semnalului, dar nu a oprit deoarece erau confuzi asupra liniei pe care circula și se uitau după semnal cu catarg și reper de semnal principal, pe care nu l-au văzut și datorită acestui fapt nu au fost nici atenți la indicația semnalului M158 și nu știu că era sau nu pe oprire.

Nu era ceață, vegetația era abundentă fapt pentru care nu a avut vizibilitate ca să-și dea seama de linia la care circula.

A avut neclarități privind circulația prin Ploiești Triaj după prelucrarea PTE, dar nu a avut pe nimeni. Acestea au constat în: dacă semnalele de manevră de ieșire de la liniile 2A-5A fac funcția de semnal principal de ieșire.

La circulația pe linie falsă trebuia să semnalizeze locomotiva prin aplicarea luminii roșii la colțul din partea stângă a locomotivă.

A circulat pe linie falsă și nu a semnalizat locomotiva.

Reglementările provizorii i-au fost prelucrate în martie 2020.

Modificările aduse de aceste reglementări constau în faptul că de la liniile 2A-5A trenurile se expediază doar în baza ordinului de circulație. Ca să primească OC trebuia mai întâi să oprească.

32

33

După prelucrarea reglementărilor provizorii, din luna martie 2020, s-a constatat că singura diferență față de PTE era că de la liniile 2A-5A, trenurile se expediază în baza ordinului de circulație. Pentru a primi ordin de circulație, trebuia să oprească.

După obținerea permisului de access, în cadrul analizei s-a discutat despre circulația prin stația Ploiești Triaj, concluzia fiind că aceasta se deslășura în condiții deosebite.

Mecanicul de locomotivă, la plecare din stația Brazi avea informația că va circula prin stația Ploiești Triaj până la Ploiești Est, fără oprire, conform ordinului de circulație emis de stația Brazi.

Mecanicul de locomotivă nu a văzut semnalul pitic de manevră M158 ca fiind pe oprire, pe culoarea roșie, întrucât urmărea un semnal cu catarg și cu reper de semnal principal, neștiind că M158 are funcția de semnal principal de ieșire. De asemenea nu știa că nu există semnal de ieșire de la liniile 2A-5A și nu a observat acest lucru.

Mecanicului ajutor i s-a părut că a văzut culoarea alb lunar la semnalul M158, dar era greu vizibil întrucât se uita după semnal de ieșire cu stâlp și cu reper alb cu roșu și nu l-a luat în considerare.

Și alți mecanici de locomotivă au confirmat că singura informație referitoare la parcurs în stația Ploiești Triaj era transmisă de IDM dispozitor prin stația radio.

Declaratiile personalului aparținând operatorului de transport feroviar de călători - SNTPC

Mecanicul de locomotivă al trenului de călători nr 5008 a fost apelat prin stația radio de către IDM dispozitor Ploiești Triaj să are parcurs de intrare la linia 6A, cu oprire conform livret. Semnalul de intrare la stația Ploiești Triaj era cu lumină permisivă (2 galbene). La semnal a manipulat butonul Atenție. După parcurgerea a 50 – 60 m a observat o locomotivă care era în gabaritul liniei și al parcursului pe care trebuia să-l parcurgă. A luat măsuri de frânare rapidă și cu aproximativ 10 m înainte de impact s-a trântit la podea.

3.2. Sistemul de management al siguranței

A. Sistemul de management al siguranței la nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice

La momentul producerii incidentului feroviar CNCF „CFR” SA, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.101/2008 privind acordarea autorizației de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România, aflându-se în posesie:

-Autorizației de Siguranță – Partea A cu nr. de identificare ASA09002 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al administratorului de infrastructură feroviară;

-Autorizației de Siguranță – Partea B cu nr. de identificare ASB15003- – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, a confirmat acceptarea dispozițiilor adoptate de administratorul de infrastructură feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru garantarea siguranței infrastructurii feroviare, la nivelul proiectării, întreținerii și exploatarei, inclusiv unde este cazul, al întreținerii și exploatarei sistemului de control al traficului și de semnalizare.

Analizând SMS administratorului de infrastructură s-au constatat următoarele:

- La întocmirea Reglementărilor provizorii nu au fost consultați operatorii feroviar și nu au fost analizate riscurile de interfață.

34

- Secția de circulație Brazi – Ploiești Sud a fost declarată secție cu capacitate saturată iar pentru trenurile de marfă au fost construite și operate trasee predefinite, nealocate operatorilor de transport. Alocarea acestor trasee către operatorii de transport se face prin programul de circulație zilnic.
- În conformitate cu Livretul cu mersul trenurilor de marfă pe Scursula Regională de Căi Ferate București valabil în perioada 15.12.2019 – 12.12.2020, au fost traseate 18 trasee între stația Brazi și Ploiești Est (toate traseele sunt fără oprire în stația Ploiești Triaj) și 18 trasee între stația Ploiești Est și stația Brazi (toate traseele sunt fără oprire în stația Ploiești Triaj).
- În perioada 17.08.2017 – 18.12.2019 au fost primite din direcția Brazi, Firul II Marfă, la liniile 2A – 5A din grupa A a stației Ploiești Triaj (cu oprire) un nr de 3274 trenuri de marfă din care 228 de trenuri au aparținut operatorului de transport feroviar de marfă DBCR SRL.
- Deși toate trenurile sunt traseate cu trecere prin stația Ploiești Triaj și un nr de 3274 trenuri de marfă au oprit în stația din motive de exploatare, în general, operatorii RC nu au emis nici o dispoziție legată de oprirea trenului pentru efectuarea încredinșării.
- Analizând nr de ordine de circulație emise de IDM Gara Veche pentru trenurile expediate în direcția Ploiești Sud în perioada 17.08.2017 – 18.12.2019, de la liniile 2A – 5A, s-a constatat că 15% din trenuri au fost expediate în direcția Ploiești Sud fără ordin de circulație, dar cu semnalul de manevră M158/ sau M160/ sau M156/ sau M150 pe liber.
- În perioada anterioară producerii accidentului grav, expediția trenurilor în direcția Ploiești Sud, de la liniile 2A – 5A, fără ordin de circulație, cu semnalul de manevră pe liber se efectua în mod obișnuit dacă nu erau încredinșări de trenuri sau treceri înăntate. Astfel au fost expediate, de la liniile 2A – 5A, fără ordin de circulație dar cu semnalul de manevră pe liber astfel:
 - în data de 15.12.2019 – 3 trenuri de marfă
 - tr. 30636-1, linia 3A, ora 5:30 – 5:33;
 - tr. 53005, linia 4A, ora 17:34 – 17:40;
 - tr. 46841, linia 4A, ora 22:25 – 22:30.
 - în data de 16.12.2019 – 4 trenuri de marfă
 - tr. 89135, linia 4A, ora 15:30 – 15:33;
 - tr. 30642, linia 4A, ora 17:38 – 17:40;
 - tr. L37191, linia 4A, ora 21:42 – 21:42;
 - tr. 30630-1, linia 4A, ora 22:42 – 22:45.
 - în data 17.12.2019 – 3 trenuri de marfă
 - tr. L37211, linia 4A, ora 8:21 – 8:23;
 - tr. L57963, linia 2A, ora 14:38 – 14:38;
 - tr. L89137, linia 4A, ora 17:54 – 18:22.
 - în data de 18.12.2019 – 4 trenuri de marfă
 - tr. C89139, linia 3A, ora 12:00 – 12:09;
 - tr. L90607, linia 4A, pl. ora 12:23;
 - tr. L37223, linia 3A, ora 13:05 – 13:07;
 - tr. L37229, linia 4A, ora 14:40 – 14:42.

- Sunt utilizate în activitatea de circulație semnale de manevră (M15, M55, M91).
- Sunt utilizate în activitate semnale neconforme cu Regulamentul de semnalizare nr 004 (Semnalul de manevră cu catarg M15 (cu foc albastru) este înzechitat cu reper alb – roșu – alb care se montează numai pe semnale de circulație (intrare, ieșire, parcurs sau ramificație), semnalele de manevră pitice M158, M160, M156, M150 (care au foc roșu în loc de albastru) sunt înzechitate cu un fel de reper alb – roșu – alb), interzise prin art I alin 7 și 8 din Regulamentul de semnalizare.
- Reglementările provizorii (trenurile de marfă se expediază de la liniile 2A – 5A cu ordin de circulație) sunt în contradicție evidentă cu modul de organizare, conducere și efectuare a

35

circulației trenurilor de marfă la aceste linii (toate trenurile de marfă sunt trasate fără oprire prin stația Ploiești Triaj).

- Monitorizarea activității la toate nivelurile nu a identificat neconformități legate de modul de organizare și modul de efectuare a circulației trenurilor prin stația Ploiești Triaj ca urmare a lucrărilor la podul de la km 57+560.
- La nivelul CNCF "CFR" SA nu există o procedură pentru analiza schimbărilor conform Regulamentului UE nr 402/2013 privind metoda de siguranță comună pentru evaluarea și aprecierea riscurilor.
- Nu a fost realizată o analiză a schimbării conform Regulamentului UE nr 402/2013 legată de organizarea circulației trenurilor ca urmare a lucrărilor de la podul km 57+560.

B. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă

La momentul producerii accidentului feroviar **Deutsche Bahn Cargo România SRL**, în calitate de operator de transport feroviar de marfă avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr. 535/2007 (modificat prin Ordinul MTI nr.884/2011 și completat prin Ordinul MTI nr.2179/2012) privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România și detinea:

- Certificatul de siguranță - Partea A, cu număr de identificare RO 1120190005 prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română certifică acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar în conformitate cu legislația națională.
- Certificatul de siguranță - Partea B, cu număr de identificare RO 1220190090 prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română certifică acceptarea dispozițiilor adoptate de întreprinderea feroviară pentru a îndeplini cerințele specifice necesare pentru funcționarea în siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu legislația națională.

Analizând SMS operatorului de transport feroviar de marfă s-au constatat următoarele:

- Organizarea necorespunzătoare a activității de transmitere a informațiilor privind siguranța circulației primite de la administratorul de infrastructură către personalul interesat, care a avut ca efect faptul că informațiile nu au ajuns la personalul de execuție.
- Organizarea necorespunzătoare a activității de instruire a personalului de locomotivă care a condus la neînstruirea mecanicilor de locomotivă din Regulamentele provizorii privind circulația trenurilor prin stația Ploiești Triaj.
- Neumărirea modului de desfășurare a activității de instruire care a permis ca în perioada 16.08.2017 – 18.12.2019 să nu se facă instruire practică pe secția Brazi – Ploiești Triaj – Ploiești Sud.
- Monitorizarea activității proprii nu a identificat pericolele și nu a evaluat riscurile proprii și de interfață asociate legate de modul de efectuare a circulației trenurilor de marfă prin stația Ploiești Triaj.
- Organizarea necorespunzătoare a activității de certificare a mecanicilor de locomotivă pentru infrastructura pe care urma să se efectueze serviciu.

Referința la activitatea de certificare a mecanicilor de locomotivă

Conform Normei privind certificarea mecanicilor de locomotivă care conduc locomotive și trenuri în sistemul feroviar din România din 16.12.2009, cu modificările și completările ulterioare, fiecare operator de transport feroviar își stabilește propriile proceduri de eliberare a certificatelor ca parte a

36

sistemului său de siguranță. Din documentele puse la dispoziție referitor la acest aspect, de către operatorul de transport DBCR, au reieșit următoarele:

În procedura „Evaluarea mecanicilor de locomotivă în vederea eliberării/actualizării certificatului / permisului de mecanic locomotivă”, cod P 14-2.2. MMS, se precizează faptul că după finalizarea formării mecanicului de locomotivă privind cunoștințele profesionale referitoare la infrastructura feroviară pe care o va conduce (rută/traseu/ținută), acesta trebuie să promoveze examenul de evaluare a cunoștințelor pentru dobândirea competențelor, dar nu se regăsește prevederi clare referitoare la modul de efectuare a acestui examen. În aceste condiții, a fost posibil ca mecanicul de locomotivă implicat în accident, să fi fost acordate competențe pentru conducerea trenurilor, pe 10 „infrastructuri feroviare” (rută/traseu/ținută) într-o singură zi (v. cap.4.1, lit.e).

Urmare verificării formularului „Programul de formare specific, a cunoștințelor teoretice, pentru infrastructura feroviară pe care mecanicul de locomotivă va conduce”; a reieșit faptul că pentru modulul de formare „cunoașterea liniei”, în cadrul conținutului tematic „indicații date de către semafoare și semnale pentru circulație și manevră”, bibliografia nu cuprinde toate prevederile din Regulamentul de semnalizare nr. 004. De ex. art.8 unde sunt prevăzute semnificațiile culorilor de bază folosite la semnalizarea și art. 117(15) referitoare la trecerea fără oprire a trenului dată de IDM, în stațiile fără semnal de ieșire.

De asemenea, în același program, nu se regăsește prevederi referitoare la necesitatea prelucrării în vederea cunoașterii a PTE al stațiilor de pe infrastructura feroviară pe care mecanicul urmează să conducă trenuri.

În același formular, pentru modulul de formare „conducerea trenurilor”, în cadrul conținutului tematic „obligațiile personalului de locomotivă la intrarea/oprirea/trecerea prin stație”, bibliografia cuprinde prevederi din Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201, respectiv articole care stabilesc în clar modul de efectuare a conversațiilor prin instalațiile radiotelefon între mecanicul de locomotivă și IDM la intrarea în stație, precum și obligațiile personalului de locomotivă la intrarea respectiv trecerea prin stație.

Având în vedere cele prezentate în aliniatul anterior, comisia de investigare consideră că la intrarea în stația CFR Ploiești Triaj, mecanicul de locomotivă trebuia să cunoască modul cum era necesar să se facă schimbul de informații cu IDM, precum și obligațiile personalului de locomotivă, de a urmări parcursul și de a identifica linia de circulație cu particularitățile ei.

3.3. Norme și reglementări

La investigarea accidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele norme și reglementări comunitare și naționale relevante:

- Regulamentul (UE) nr.402/2013 privind metoda comună de siguranță pentru evaluarea riscurilor;
- Regulamentul (UE) nr.1169/2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea autorizației de siguranță feroviară;
- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005;
- Regulamentul de semnalizare nr. 004/ 2006;
- Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr. 002/2001;
- Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;

37

- Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006, aprobate prin Ordinul Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 2229/2006;
- PTE-ul stației Ploiești Triaj;
- Reglementări provizorii privind modul de efectuare a circulației trenurilor de călători și marfă între stațiile CF din Complexul Ploiești în perioada închiderii liniei curente Fir I și Fir II Ploiești Sud – PM Ramificație Ploiești Triaj pentru executarea lucrărilor la podul de la km 57+540 (km real este 57+560), nr.TR.3A/279/04.07.2017;
- Prescripții care modifică și completează Planul Tehnic de Exploatare a stației Ploiești Triaj valabile în perioada închiderii liniei curente Fir I și Fir II PM Ramificație Ploiești Triaj – Ploiești Sud pentru efectuarea lucrărilor la podul de la km 57+540 (km real este 57+560), nr. 529/10.07.2017.

Surse și referințe

- declarațiile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar;
- fotografii efectuate la locul producerii accidentului și în unități specializate;
- procese verbale de constatare tehnică pentru linii, instalații și material rulant;
- documentele însoțitoare ale trenului.

3.4. Funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice

3.4.1. Sistemul de semnalizare și de control comandă

- Sunt utilizate în activitatea de circulație semnale de manevră:
 - M15 cu acces la linia I circulație,
 - M55, M91 cu acces la una din liniile grupei A;
 - M150 pentru ieșirea de la linia 2A;
 - M156 pentru ieșirea de la linia 3A;
 - M158 pentru ieșirea de la linia 4A;
 - M160 pentru ieșirea de la linia 5A.
- Sunt utilizate în activitate semnale neconforme cu Regulamentul de semnalizare nr 004:
 - Semnalul de manevră cu catarg M15 (dotate cu foc roșu și alb lunar) este înzestrat cu reper alb – roșu – alb care se montează numai pe semnale de circulație (intrare, ieșire, parcurș sau ramificație);
 - semnalele de manevră pitice M158, M160, M156, M150 (dotate cu foc roșu și alb lunar) au pe sochil alb trasată în plus o bandă de culoare roșie.

La verificările făcute la sala de relec s-a constatat că aceasta este sigilată cu sigiliul cu inițialele NI. La verificarea făcută la biroul de mișcare la manipuloarele cap X și cap Y, pîlmbii de control completi și sigilați.

A fost constatat macazul nr 76 fără control optic și acustic pe aparatul de comandă. Cheile și manevrele de mascaz tip EM2 și EMS sigilate la panou. Cheia sălii de relec sigilată pe luminozălamă. Cleștii de asigurare sigilați în biroul de mișcare. Secțiunile izolate nr 4A-L, 118-130, 62-84, 022-C ocupate pe aparatul de comandă cu trenurile implicate în accidentul feroviar grav. Linia de garare 6A-L și circuitul de cale nr 100 înzătorite electric și libere pe aparatul de comandă. Lucrări la instalațiile SCB din stația Ploiești Triaj

38

Pentru circulația trenurilor între stația Brazi și Stația Ploiești Sud prin stația Ploiești Triaj s-au efectuat următoarele lucrări la instalațiile SCB:

- Refacerea instalației BLA pe distanța Ploiești Sud –Ploiești Triaj pe firul de marfă cu întregirea inclusiv a liniei de contact;
- Întregirea instalației BLA pe firul de marfă;
- Lucrări la circuitele de cale din stația Ploiești Triaj;
- Lucrări în echipe comune cu organ L la schimbătorii de cale.

3.4.2. Infrastructura

Din constatările de la fața locului infrastructura era în parametri pentru viteza maximă de circulație de 30 km/h.

3.4.3. Echipamente de comunicații

Stațiile RER existente pe locomotive și în biroul de mișcare au funcționat normal.

3.4.4. Vehicule feroviare

Cu ocazia verificărilor la locomotiva LE-MA nr. 91 53 0 480 013-8 aparținând DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, imediat după impact s-au constatat următoarele:

- Locomotiva a fost condusă de la postul I.
- Vitezometrul este de tip TVMB, cadran 200 km/h, blocat la v= 0 km/h, seria 2526/2013, cu verificarea metrologică valabilă până la 03/2020.
- Bordul era deplasat spre interior, gearurile frontale fisurate.
- Maneta tracțiune era în poziția "neutră".
- Maneta pentru viteza impusă era în poziția 0 km/h.
- Robinetul pentru frâna automată era în poziția de frânare rapidă.
- Robinetul frânei directe era în poziția de frânare.
- Presiunea în rezervorul principal conform afișajului din post = 2,4 bar;
- Presiunea în cilindrii de frână aflată în postul de conducere =1,4 bar.
- Butonul de deconectare rapidă nu era intrat în acțiune.
- Siguranța DSV din sala mașinilor era sigilată cu sigiliul DB Cargo 035473, era în poziția sus (indicată) cu capacul cu sigiliu sărit, sigiliul atârnat.
- Robinetul DSV era sigilat cu sigiliul DB Cargo 0959426 în poziția deschis (în acțiune).
- Robinetul instalației INDUSI sigilat cu sigiliul DB Cargo 043238 în poziția deschis (în acțiune).
- Siguranțele instalației INDUSI în acțiune.
- Panoul comutatoarelor MT din postul de conducere era desfilcut.
- În sala mașinilor s-au constatat pierderi de ulei în zona camerei de înaltă tensiune.
- Instalația RTF de tip Motorola era pe canalul 2 și era funcțională.
- În postul 2 opus celei de conducere, maneta de tracțiune era blocată în poziția "B", maneta pentru viteza impusă era în poziția „off”, robinetul pentru frâna automată era blocat pe frânare, iar frâna directă era în poziție liberă.

39

Cu ocazia verificărilor la locomotiva EA nr. 91 53 0 400 527-4 aparținând SNTFC CFR Călători SA, imediat după impact s-au constatat următoarele:

- Locomotiva a fost condusă de la postul 1,
- În postul de conducere existau afișajele cu schema sinoptică și viteza maximă de circulație de 100 km/h.
- Nu era trecut timpul de intrare în acțiune (2,1 bar) a frânelor directe.
- Controlerul era în poziția "F" de frânare electrică.
- Robinetul KD2 era în poziția de frânare rapidă.
- Robinetul frânei directe FD1 era în poziția de frânare.
- Valva de descărcare a cilindrilor de frână era în poziție liberă.
- Dispozitivul DSV avea robinetul sigilat pe poziția deschis (în acțiune).
- Clichetul de pe dispozitiv era sigilat și în acțiune.
- Siguranța instalației INDUS1 era în acțiune.
- Maneta de pe cofretul INDUS1 era în poziția "P".
- Stația RTF era în bună stare de funcționare.

Cu ocazia verificărilor la trenul 30558-1, aparținând DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, imediat după impact s-au constatat următoarele:

- Locomotiva LE-MA 013 cu 2 tamponare rupte, tuburile de aer cu robinetii AK ruși, cupla locomotivei este legată la tren corespunzător.
- Vag 21802457462-4 – RP 10.04.2019 RMRW9, deraiat de osia 2 sens de mers, schimbătorul de regim gol – încărcat, G - P, în poziție corespunzătoare, robinetul de izolare a frânelor în acțiune, legarea vagoanelor corespunzătoare, stâlpi frontal strâmb și ramă ușă strâmbă.
- Vag 21802458807-9 – RP 19.01.2017 RMRW9, schimbătorul de regim gol – încărcat, G - P, în poziție corespunzătoare, robinetul de izolare a frânelor în acțiune, legarea vagoanelor corespunzătoare.
- Vag 21802458767-5 – RP 21.06.2017 RMRW9, deraiat de osia 2 sens de mers, tampon rupt, conducă generată ruptă.
- Restul de 13 vagoane au schimbătoarele de regim pe poziție corespunzătoare, robinetii de izolare a frânelor în acțiune.
- Toate vagoanele sunt încărcate.

Cu ocazia verificării funcționării frânelor automate a celor 16 vagoane de marfă din compunerea trenului de marfă nr. 30558+1 din data de 20.12.2019, după asigurarea continuității conducerii generale, s-a constatat că frâna automată a celor 16 vagoane strânge și slăbește corespunzător.

Cu ocazia verificărilor la trenul 5008, aparținând SNTFC CFR Călători SA, imediat după impact s-au constatat următoarele:

- Cuplul etaj 006 este format din următoarele vagoane:
 - o A 50531605021-8
 - o C 50532605022-4
 - o D 50532605023-3
 - o B 50532605024-0
- Mânerele instalației de frână în poziție de acțiune.
- Trenul a fost legat regulamentar la frână, respectiv pe o singură parte, semiacuplările de 5 bar și 10 bar.

40

• Trenul a fost cuplat la instalația IT cu instalațiile în funcțiune.
La vagonul A 50531605021-8 s-au constatat următoarele avarii:

- Ambele aparate de ciocnire deformate;
- Traversa frontală vagon deformată;
- Semiacuplure de 5 bar smulsă;
- Perete frontal deformat spre interior;
- Lonjeroanele laterale deformate în plan vertical și rupte din zona șasiului vagonului;
- Pereți laterali deformați în plan orizontal;
- Acoperiș deformat în plan vertical;
- Agregat climatizare avariata;
- Pereți interiori desprinși;
- Tabloul electric desprins din punctele de fixare;
- Seară interioară de acces la etaj distrusă;
- 4 canapele desprins din podcă și deteriorate;
- 4 gamuri laterale sparte și cu rame distruse.

La vagonul C 50532605022-4 s-au constatat următoarele avarii:

- o Uși de vizitare tablou electric desprins din balamale;
- o Capacete ladă acumulatori desprins din suport.

La celelalte vagoane nu s-au constatat avarii vizibile.

Ultima revizie tehnică a fost efectuată de către SC VFU ELECTROPUTERE Pașcani la data de 20.12.2018.

În examinarea diagramei instalației de măsură și înregistrare a vitezei cu memorie nevolatilă tip IVMS, de la locomotiva LE-MA nr. 91 53 0 480 013-8 aparținând DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL reies următoarele:

Mecanicul de locomotivă nu a introdus în instalația IVMS datele referitoare la nr. tren, tonaj, osoi.

Semnalul	Indicativ	Indicația	Ora	Poz.Km.	Viteza [Km/h]
Prevestitor Brazi	Pr.X	Galben cliptor	15:03':01"	48+809	61
Intrare Brazi	X	2 lumini galbene	15:05':10"	50+144	32
Oprire Brazi	-	-	15:08':51"	51+451	0
Plecare Brazi	-	-	15:21':15"	51+451	0
Iesire Brazi	X7	Chemare	15:23':06"	51+840	18
Intrare Ploiești Triaj	XBF	Chemare	15:27':00"	53+285	22
Manevra	M15	Alb	15:30':14"	54+560	21
Manevra	M158	Rosu	15:37':16"	56+829	20
Oprire	-	-	15:37':55"	57+039	0

41



De la plecarea din stația Brazi și până la semnalul de ieșire X7 trenul a circulat cu viteza maximă de 18 Km/h.
De la semnalul de ieșire X7 al stației Brazi și până la semnalul de intrare XBF al stației Ploiești Triaj trenul a circulat cu viteza cuprinsă între 17 și 26 Km/h.
De la semnalul de intrare XBF al stației Ploiești Triaj și până la semnalul M15 trenul a circulat cu viteza cuprinsă între 21 și 25 Km/h.
De la semnalul M15 și până la semnalul M158 trenul a circulat cu viteza cuprinsă între 15 și 23 Km/h.
De la semnalul M158 și până la oprire trenul a circulat cu viteza maximă de 20 Km/h.

Din examinarea diagramei instalației de măsură și înregistrare a vitezei cu memorie nevolatilă tip IVMS, de la locomotiva EA nr. 91 53 0 400 527-4 aparținând SNTFC CFR Călători SA reies următoarele:

Trenul 5008 este garat în stația Ploiești Sud la ora 15:29':26".
La ora 15:32':27" trenul 5008 este expediat la stația Ploiești Triaj.
La ora 15:33':02" este înregistrată influența inductorului de 1000 Hz la semnalul de ieșire al stației Ploiești Sud.
La ora 15:33':07", la viteza de 25 Km/h, este înregistrată influența inductorului de 1000 Hz la semnalul de ieșire al stației Ploiești Sud.
La ora 15:37':18", la viteza de 26 Km/h, este înregistrată influența inductorului de 500 Hz la semnalul de intrare al stației Ploiești Triaj.

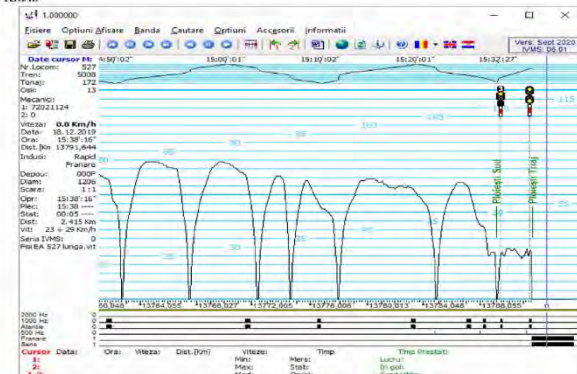
42

La ora 15:37':51", la viteza de 27 Km/h, este înregistrată influența inductorului de 1000 Hz la semnalul de intrare al stației Ploiești Triaj.

La ora 15:38':08", viteza trenului scade de la 26 la 22 Km/h pe un spațiu de 19,4 metri apoi brusc la zero, trenul fiind oprit la ora 15:38':16".

Distanța de la semnalul de intrare al stației Ploiești Triaj până la punctul unde a fost oprit trenul este de 149 metri.

Pe distanța Ploiești Sud - Ploiești Triaj trenul a parcurs o distanță de 2413 metri iar viteza a fost de 24-30 Km/h.



3.5. Documentație privind sistemul de operare

Stația Ploiești Triaj a fost proiectată pentru a funcționa ca o stație de triaj. În acest sens trenurile seoseau în grupa A pentru descompunere urmând a fi triate pe grupe plan formare în grupa B, retriate dacă este cazul și apoi expediate din grupa D. În cazul în care era necesar să se expedieze un tren din grupa A în direcția Ploiești Sud existau 2 linii (1A și 6A) dotate cu semnale de ieșire.

În plus organizarea circulației prin mersul trenurilor indica foarte clar întreg personalul participant la trafic (inclusiv mecanicul de locomotivă) că trenul are ca destinație terminus grupa A a stației Ploiești Triaj.

Circulația trenurilor de călători și marfă între stațiile Brazi și Ploiești Sud/Ploiești Vest se făcea pe Firul I și firul II Brazi-Ramificație Ploiești Triaj- Ploiești Sud/Ploiești Vest.

Trenurile de marfă din direcția Brazi circula pe firul I marfă (BLA banalizat), fiind permise în grupa A a stației Ploiești Triaj cu semnalul de intrare XB (parcurs de circulație asigurat la liniile 1A la 6A).

43

În mod accidental (ca excepție de la regulă) trenurile de marfă puteau circula pe firul II Marfă Brazi - Ploiești Triaj, pe linie falsă.

Firul II marfă Brazi – Ploiești Triaj a fost închis pentru circulație în perioada 07.07.2009 – 21.09.2015.

Organizarea circulației trenurilor de marfă cu urmare a lucrărilor de la pod km 57+560

Ca urmare a lucrărilor la podul de la km 57+560, SRCF București, prin telegrama nr 78/11.08.2017 aprobă închiderea și scoaterea de sub tensiune permanent a firului I și II Ramificație Ploiești Triaj –Ploiești Sud în perioada 17.08.2017 ora 0:00 – 15.10.2018 ora 12:00, timp în care circulația trenurilor de călători se va face conform telegramei 63/9.08.2017 a Direcției Trafic –RCCT pe fir I banalizat marfă Brazi – Ploiești Triaj, prin stația Ploiești Triaj, apoi pe fir II banalizat marfă Ploiești Triaj – Ploiești Sud.

Circulația trenurilor de marfă, se va face pe elemente de grafic, transmise cu telegrama 185/ 27.07.2017 din Divizia Trafic București – Biroul Mers Tren, transmisă și tuturor operatorilor de transport feroviar marfă.

Circulația trenurilor de marfă pe distanța Brazi - Ploiești Est se va face în funcție de circulația reală, rutele programate putând suferi modificări operative, fără modificarea trasei inițiale.
Circulația trenurilor de marfă, se va adapta operativ, la programul zilnic.

Operatorul RC va urmări și adapta circulația trenurilor, în funcție de circulația reală, avizând personalul interesat.

În conformitate cu prevederile Dispoziției nr. 25 din 11.10.202 a Directorului General al Companiei Naționale de Căi Ferate – „CFR” SA, privind executarea lucrărilor programate și neincluse în instrucțiunile (instrucțiile) de specialitate, precum și a serviciului de mișcare pe durata desfășurării acestora, la CNCF „CFR” SA, Sucursala Regională de Căi Ferate București a întocmit:

1. Reglementări provizorii privind modul de efectuare a circulației trenurilor de călători și marfă între stațiile CF din Complexul Ploiești în perioada închiderii liniei curente Fir I și Fir II Ploiești Sud – PM Ramificație Ploiești Triaj pentru executarea lucrărilor la podul de la km 57+540 (km real este 57+560), nr. TR.3A/279/04.07.2017, denumite în continuare *Reglementări provizorii*;
2. Prescripții care modifică și completează Planul Tehnic de Exploatare a stației Ploiești Triaj valabile în perioada închiderii liniei curente Fir I și Fir II PM Ramificație Ploiești Triaj – Ploiești Sud pentru efectuarea lucrărilor la podul de la km 57+540 (km real este 57+560), nr. 529/10.07.2017, denumite în continuare *Prescripțiile anexa PTE Ploiești Triaj*.

În conformitate cu *Prescripțiile anexa PTE Ploiești Triaj* se fac următoarele modificări relevante privind modul de lucru în stația Ploiești Triaj:

Circulația trenurilor în relația Brazi - Ploiești Sud și invers se efectuează prin stația Ploiești Triaj pe Firul I Marfă și Firul II marfă Brazi - Ploiești Triaj (electrificate), respectiv Firul I Marfă și Firul II marfă Ploiești Triaj – Ploiești Sud (electrificate).

Pentru primirea și expedierea trenurilor de călători în și din stația Ploiești Triaj, funcționează post de IDM exterior în grupa A, cap X.

- Sunt închise pentru circulația trenurilor:
- Fir I și Fir II Ploiești Triaj - Ploiești Vest;
 - Fir II Ghighiu – Dâmbu.

Circulația trenurilor de călători și marfă se va face conform *graficului de circulație*.

Modificări PTE stația Ploiești Triaj:

Cap II. 1. Situația liniilor și a schimbătoarelor de cale – se modifică coloana 11, în sensul că afectarea liniilor 1A-6A ca fi de „**primire expediere**” (în loc de „**primire**”).

Fișa nr. 4 (Postarea agenților în vederea supravegherii prin defilare pentru intrarea, ieșirea sau trecerea trenurilor, avizarea de către revizorii tehnici de vagoane a eventualelor pericole constatate la trenul defilată) se completează în sensul că:

- IDM exterior gr. A, cap X supraveghează prin defilare toate trenurile care intră, ies sau trec prin Gr. A cap X;
- IDM exterior Gara Veche defilează trenurile cu oprire neitinerară în stație, la expedierea acestora în direcția Ploiești Sud;
- IDM exterior 14F defilează trenurile care circulă pe linia I Circulație și Fir II Marfă Brazi – Ploiești Triaj, la/ de la liniile 1A-6A.

Fișa nr. 6 (Modul cum se convinge IDM că trenul a oprit la semnalul de intrare, acolo unde nu se poate convinge personal sau prin raportarea acaruilor sau păzitorului de barieră):

- Se radiază aliniatul 1: “Nu se aplică prevederile R005, art. 134, alin. (3) și art. 173, alin. (2)”.
- Se înlocuiește pct. II cu următorul conținut:

“Circulația trenurilor în relația Brazi – Ploiești Sud și invers se efectuează prin stația Ploiești Triaj (pe liniile 1A-6A) pe firul I Marfă și firul II Marfă Brazi – Ploiești Triaj (electrificate), respectiv Firul I Marfă și Firul II Marfă Ploiești Triaj – Ploiești Sud (electrificate)”.

- IDM dispozitor se convinge personal de oprirea trenului la semnalul de intrare, luând legătura prin instalația RTF cu mecanicul de locomotivă, acesta confirmându-i oprirea trenului.

Fișa nr. 8 (Ocuparea liniilor de primire expediere cu vehicule feroviare) se modifică și completează în sensul că:

- Primirea și expedierea trenurilor de călători în și din direcția Ploiești Sud se efectuează, conform tabloului de garare, la și de la liniile 1A și 6A;
- În cazul în care necesitățile de exploatare impun, IDM poate solicita operatorului RC schimbarea liniei de garare pentru trenurile care nu au prevăzută oprire itinerară în stație, cu una din liniile 2A, 3A, 4A, 5A (linii neprevăzute cu semnal de ieșire);
- Liniile 1A și 6A nu se ocupă cu trenuri de marfă în staționare;
- Liniile nr. 2A, 3A, 4A, 5A pot fi ocupate temporar cu trenuri de marfă cu aprobarea operatorului RC și vor fi eliberate imediat după efectuarea procesului tehnologic.

Fișa nr.9 (Modul în care IDM dispozitor, în stațiile care nu au instalații CFD sau CE, se convinge de oprirea efectivă a trenurilor în stație, în stațiile în care nu poate controla personal):

Pet A: - Se modifică și completează astfel: „ IDM dispozitor se convinge de oprirea efectivă a trenurilor prin raportarea IDM exterior Gara Veche și IDM exterior cap X gr. A, pentru trenurile care sosesc în gr. A”.

Pet B: - Se modifică și completează în sensul că atunci când BLA este defect sau scos din funcție, precum și în cazul circulației trenurilor de la stația Brazi la stația Ploiești Triaj pe fir II Marfă (înzestrat cu BLA specializat) și linia I Circulație, IDM dispozitor se convinge de gararea completă a trenului prin raportarea:

- IDM exterior Gara Veche – pentru trenurile care sosesc din direcția Ploiești Sud sau Ploiești Vest;
- IDM exterior cap X gr. A – pentru trenurile care sosesc din direcția Brazi (radiindu-se această atribuție de la IDM blochist)

Fișa nr. 11:

- Se radiază aliniatul 1: „Nu se aplică prevederile R005, art. 196, alin. (2)”

- Fișa PTE va avea următorul conținut:

„În cazul circulației trenurilor de la stația Brazi la stația Ploiești Triaj pe Fir II Marfă (înzestrat cu BLA specializat) și linia I Circulație, IDM dispozitor se convinge de gararea și semnalizarea completă a trenului prin raportarea IDM exterior cap X gr. A.”

Fișa nr 42:

Se completează cu următorul conținut:

La funcțiile care verifică existența semnalelor de cap și fine de tren atât în cazul când BLA este în funcție, cât și atunci când BLA este defect sau scos din funcție se adaugă „IDM exterior cap X gr. A”.

În cazul în care constată, cu ocazia defilării, că trenul nu este semnalizat regulamentul, IDM exterior cap X gr. A va aviza imediat pe IDM dispozitor, pentru a lua măsuri de oprire a trenului în vederea semnalizării corespunzătoare.

În cazul în care BLA este defect sau scos din funcție, precum și în cazul circulației trenurilor de la stația Brazi la stația Ploiești Triaj pe Fir II Marfă (înzestrat cu BLA specializat) și linia I Circulație, IDM dispozitor se convinge de gararea completă a trenului (inclusiv semnalizarea regulamentară) prin raportarea:

- IDM exterior Gara Veche – pentru trenurile care sosesc din direcția Ploiești Sud sau Ploiești Vest;
- IDM exterior cap X gr. A – pentru trenurile care sosesc din direcția Brazi (radiindu-se această atribuție de la IDM blochist).

Secția de circulație Brazi - Ploiești Sud a fost declarată secție cu capacitate saturată iar pentru trenurile de marfă au fost construite și publicate trase predefinite, nealocate operatorilor de transport. Alocarea acestor trase către operatorii de transport se face prin programul de circulație zilnic.

În conformitate cu Livretul cu mesul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate București valabil în perioada 15.12.2019 – 12.12.2020, au fost trasate 18 trase între stația Brazi și Ploiești Est (*toate trasele sunt fără oprire în stația Ploiești Triaj*) și 18 trase între stația Ploiești Est și stația Brazi (toate trasele sunt fără oprire în stația Ploiești Triaj).

În perioada 17.08.2017 – 18.12.2019 au fost primite din direcția Brazi, Firul II Marfă, la liniile 2A – 5A din grupa A a stației Ploiești Triaj (cu oprire) un nr de 3274 trenuri de marfă din care 228 de trenuri au aparținut operatorului de transport feroviar de marfă DBCR SRL.

Reglementările provizorii la pct 7.2.2, prevăd primirea trenurilor de la stația Brazi de pe fir II Marfă (fals) Brazi - Ploiești Triaj și de pe linia I Circulație la liniile 1A – 6 A din stația Ploiești Triaj astfel:

Circulația trenurilor de la Brazi la Ploiești Triaj pe Fir II Marfă (fals) se face pe baza sistemului „înțelegerii telefonice” – cale liberă, astfel:

- IDM localist stația Ploiești Triaj aduce la cunoștința IDM dispozitor solicitarea stației Brazi de acordare a căii libere;
- IDM dispozitor încheie acordarea căii libere prin semnătură cu ora și eventuala observații în RUCLCM, iar IDM localist acordă cale liberă stației Brazi;
- IDM dispozitor dă dispoziție către IDM exterior Post 14F de retragere și oprire a manevrei și comandă cu număr și oră de efectuare și verificare a parcurusului de intrare pentru trenul nr...

din direcția Brazi, de pe linie falsă Fir II Marfă Brazi – Ploiești Triaj la linia I Circulație și de acționare pe liber a semnalului M15;

- IDM exterior Post 14F retrage și oprește manevra, efectuează și verifică parcursul de intrare la linia I circulație (poziția macazelor, starea de liber sau ocupat a secțiunilor din parcurs și gabaritul liniei) și acționează semnalul M15 pe liber, confirmând acestea cu număr și oră către IDM dispozitor (cu precizarea indicatiei semnalului M15);
- IDM dispozitor dispune IDM blochist retragere și oprirea manevrei în cap X gr. A, efectuarea și verificarea parcurusului de primire de la linia I Circulație la una din liniile 1A – 6A;
- IDM dispozitor ia măsuri pentru retragerea și oprirea manevrei în cap Y al gr. A;
- IDM dispozitor după ce s-a convins de retragerea și oprirea manevrei în cap Y gr. A, cap X gr. A, efectuarea și verificarea parcurusului de primire de la linia I Circulație, de indicația de liber a semnalului M15, dă comanda de intrare și va autoriza pe IDM exterior post 14F de a manipula semnalul de cheamă XBF, pentru primirea trenului pe linia I Circulație și apoi la una din liniile 1A – 6A;
- Trenul va fi primit în stație în baza indicației de cheamă a semnalului XBF și își va continua mesul pe linia I Circulație spre grupa A, în baza indicației permissive a semnalului M15;
- După gararea/ trecerea trenului, IDM localist transmite reavizul de sosire stației Brazi;
- Ora de garare a trenului va fi oră onrării efective în grupa A pe una din liniile 1A – 6A, pentru trenurile cu oprire;
- Ora de trecere a trenului va fi oră trecerii trenului prin dreptul BM – IDM exterior cap X, gr. A.
- Ora de garare/ trecere va fi comunicată de IDM exterior cap X gr. A.

3.6. Interfața om-mașină-organizație

Accidentul feroviar grav produs în stația CFR Ploiești Triaj a avut loc pe fondul unor deficiențe existente la nivel organizațional referitoare la modul în care a fost planificată, supravegheată și controlată desfășurarea activității precum și de faptul că nu a fost stabilit un cadru clar de reglementări și instrucțiuni care să permită tuturor operatorilor umani să aibă fixată cu claritate o schemă de acțiune care guvernează sarcina de muncă.

Aceste reglementări provizorii nu au fost analizate cu operatorii feroviarii iar deficiențele lor nu au fost sesizate de niciunul din factorii cu atribuții de monitorizare și control.

Reglementările provizorii care trebuiau să asigure buna desfășurare a activității în stația CFR Ploiești Triaj în condițiile desfășurării lucrărilor de reabilitare a podului de la km 57+560 nu erau dublate de condiții tehnice care ar fi putut sa acopere deficiențele și lipsurile acestora.

Înzăriră finalizării lucrărilor de către constructor a făcut ca schimbarea semnificativă a condițiilor de circulație să fie menținută o perioadă mult mai lungă decât cea prevăzută inițial, ceea ce ar fi putut modifica atitudinea față de sarcina de muncă a personalului datorită insuficienței definiții a acestora, dar și a prelungirii acestei stări de provizorat.

Această situație s-a suprapus pe o altă deficiență organizațională, legată de instruirea mecanicilor de locomotivă aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL care datorită unor dificultăți de comunicare în cadrul organizației nu au fost instruiți în legătură cu prevederile cuprinse în Reglementările provizorii privind circulația trenurilor prin stația Ploiești Triaj.

Existența unei necorelări între organizarea circulației și Reglementările provizorii, în sensul că CNCF CFR SA nu a prevăzută nici un mijloc tehnic sau o modalitate de avizare scrisă, care să oprească

trenurile primite la liniile 2A – 5A, din direcția Brazi, în condițiile în care ordinul de circulație primit de mecanic prevede că trenul trece prin stația Ploiești Triaj, iar reglementările provizorii nu prevăd textual că trenul trebuie să oprească, dar prevăd că expedierea trenurilor în direcția Ploiești Sud se face cu ordin de circulație a avut un dublu efect:

- pe de altă parte a transferat riscul neopririi trenului în stație numai către personalul de exploatare din stația Ploiești Triaj;
- pe de altă parte a creat o stare de confuzie privind subetapele sarcinii de muncă, schimbând nivelul de așteptare privind succesiunea acestora.

Pe acest fundal, în condițiile în care IDM exterior cap X a făcut o raportare neconformă privind situația trenului de marfă nr. 30558-1, aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, IDM dispozitor a tras concluzia că acesta a oprit la linia 4A și a luat decizia de executare a parcursului trenului de călători nr. 5008, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA la linia 6A.

La producerea accidentului au contribuit și:

- lipsa de experiență a mecanicului trenului de marfă nr. 30558-1;
- faptul că semnalele întâlnite nu erau conforme cu regulamentul de semnalizare și cu modul de organizare al circulației;
- faptul că primea informații privind circulația trenului prin stația Ploiești Triaj prin stația radio sau prin semnale de manevră, în condițiile în care ordinul de circulație emis de stația Brazi indica trecerea fără oprire prin stația Ploiești Triaj;
- experiența anterioară care indica faptul că a mai trecut pe linia 5A fără a fi oprit, fără să primească semnalul “trecerea fără oprire a trenului” de la IDM cap X și fără să primească ordinul de circulație;
- faptul că nu exista nici o barieră tehnică care să oprească trenul.

Toate aceste nereguli au favorizat faptul că mecanicul nu a sesizat inadverentele dintre situația din teren și o serie de reglementări care îl guvernau activitatea și ca atare desu nu a avut o indicație permissivă de trecere, nu a luat legătura cu IDM dispozitor pentru a se clarifica și nu a oprit la linia 4A ci a continuat mersul până la producerea coliziunii.

Analiza modului de producere a accidentului, evidențiază faptul că pe fondul unei reglementări defectuate, incomplete a activității, a lipsei de instruire, a sincopelor în comunicare, în situația inexistenței condițiilor tehnice sau organizatoriale (de reglementare, organizare și conducere a circulației) manifestarea erorii umane s-a concretizat într-un accident grav.

3.7. Evenimente anterioare cu caracter similar.

Nu au fost.

(4) Analiză și Concluzii

4.1. Analiză și concluziile privind modul de producere a accidentului grav

Din analiza constatărilor efectuate după producerea accidentului grav, precum și din măturările salariaților implicați, se poate concluziona că accidentul s-a produs în următoarele condiții:

a. Organizarea circulației trenurilor de marfă

Din punct de vedere al organizării circulației trenurilor de marfă, toate trasele de circulație tehnologică trase între stația Brazi și Ploiești Sud prevăzute în Livretul cu mersul trenurilor de marfă pe Secursala Regională de Căi Ferate București valabil în perioada 15.12.2019 – 12.12.2020 sunt fără oprire în stația Ploiești Triaj.

48

În aceste condiții deși mecanicul de locomotivă a primit un ordin de circulație de trecere prin stația Ploiești Triaj a apărut necesitatea opririi trenului în stație pentru încrușișare cu 2 trenuri de călători.

Această situație nu a fost rezolvată de către operatorul RC care ar fi trebuit să dea o dispoziție în acest sens și în acest caz IDM stația Ploiești Triaj a trebuit să rezolve situația creată.

Nu există nici o prevedere în Reglementările provizorii referitoare la modul de avertizare a mecanicului de locomotivă asupra faptului că trebuie să oprească în stația Ploiești Triaj după emiterea ordinului de circulație de către stația Brazi prin care i se aduce la cunoștință mecanicului de locomotivă că trece prin stația Ploiești Triaj.

În lipsa unor prevederi exprese în reglementările provizorii, în conformitate cu prevederile art 173 (1) pct. b din Regulamentul 005 trenul de marfă nr. 30558-1 trebuia oprit la semnalul de intrare XBF pentru a fi avizată mecanicul de locomotivă că oprește în stație.

Distanța dintre stația Brazi și Ploiești Triaj firul II falsă este de 1450 m, respectiv 6 minute ca timp de mers.

Trenul de marfă nr. 30558-1 nu a fost oprit în fața semnalului XBF pentru a fi avizat prin stația radio că trebuie să oprească la linia 4A, linie fără semnal de ieșire.

Din declarația IDM dispozitor rezultă că a reușit să ia legătura prin stația radio cu mecanicul trenului de marfă nr. 30558-1 abia după depășirea semnalului M15 și i-a comunicat că are parcurs asigurat la linia 4A cu oprire („Aveți comandă de intrare de la linia IC la linia 4A. Oprite pentru că urmează să am o cruce de trenuri de călători”), iar mecanicul de locomotivă a confirmat cu cuvintele „Da bine”: „Acest lucru i-a dat de înțeles că mecanicul știe ce are de făcut. În cazul în care nu înțelegea ce i-a comunicat avea obligația de a cere informații suplimentare, ceea ce nu a făcut”.

Mecanicul de locomotivă a declarat că nu a avut nici o convorbire prin stația RER cu IDM dispozitor.

Din declarația mecanicului de locomotivă al trenului de călători nr 5008 rezultă că a fost apelat prin stația radio de către IDM dispozitor Ploiești Triaj și că i-a comunicat că are parcurs de intrare la linia 6A, cu oprire conform livret. Nu poate preciza dacă a existat convorbire între IDM dispozitor și mecanicul trenului 30558-1.

Concluzii:

- Reglementările provizorii sunt incomplete și nu prevăd modul de desfășurare a circulației la liniile 2A-5A (cu oprire) în condițiile în care organizarea circulației și conducerea circulației trenurilor prevede numai trecerea fără oprire a trenurilor de marfă.
- Deficiențele în organizarea circulației prin Mersul Trenurilor au avut ca rezultat transferarea către Operatorul RC a sarcinilor de efectuare a circulației.
- Deficiențele în conducerea circulației de către Regulatorul de Circulație au avut ca rezultat transferarea către IDM dispozitor a sarcinilor de efectuare a circulației, fără ca Reglementările provizorii să fie un sprijin.
- În condițiile de circulație existente, avertizarea scrisă de trecere a trenului primită de mecanic în stația Brazi trebuia să fie urmată de oprirea trenului la semnalul de intrare XBF din stația Ploiești Triaj și mecanicul trebuia să primească avertizarea verbală prin stația radio privind condițiile de circulație.
- Mecanicul de locomotivă nu a fost oprit la semnalul de intrare XBF în vederea comunicării condițiilor de circulație.
- Potrivit declarațiilor contrudiectorilor ale IDM dispozitor și a mecanicului trenului, în condițiile în care se menține situația de a nu se înregistra convorbiri, nu se poate trage o concluzie dacă a avut loc o comunicare prin stația radio între aceștia.

50

În perioada 17.08.2017 – 18.12.2019 au fost primite din direcția Brazi, Firul II Marfă, la liniile 2A – 5A din grupa A a stației Ploiești Triaj (cu oprire) un nr de 3274 trenuri de marfă din care 228 de trenuri au aparținut operatorului de transport feroviar de marfă DBCR SRL.

Din declarațiile personalului cu sarcini de monitorizare din cadrul CNCF CFR SA a reieșit faptul că monitorizarea activității de organizare a circulației nu a identificat deficiențele legate de modul de traseră a acestor trenuri.

Liniile 2A- 5A nu sunt dotate cu semnale de ieșire.

Concluzii:

- A fost organizată circulația trenurilor de marfă prin stația Ploiești Triaj fără a ține cont de condițiile concrete ale activității de exploatare din această stație (liniile 2A-5A sunt fără semnale de ieșire, iar trecerea trenurilor se poate face numai pe liniile 1A și 6A).
- În activitatea de monitorizare nu au fost identificate deficiențele privind modul de organizare a activității de circulație a trenurilor care să permită corectarea traserilor trenurilor de marfă care circulă prin stația Ploiești Triaj pe liniile 2A-5A.
- Există o neconcordanță între organizarea circulației și Reglementările provizorii, în sensul că CNCF CFR SA nu a prevăzut nici o modalitate de oprire a trenurilor primite la liniile 2A – 5A, din direcția Brazi, transferând astfel riscul neopririi trenului în stație numai către personalul de exploatare.

b. Conducerea circulației de către operatorul RC

Modul de desfășurare a circulației trenului de marfă nr 30558-1 DBCR din direcția Brazi pe Firul II Marfă la linia 4A a fost următorul:

Trenul de marfă nr. 30558-1 a fost avizat prin dispoziția operatorului de la Regulatorul de Circulație Ploiești nr. 19 la ora 11:28, în dispoziția de circulație a trenurilor către stații, că sosește la stația Brazi la ora 12:20, conform fișei program, iar apoi va circula în condițiile trasei BT 11 până la stația Ploiești Est (circulația de la stația Brazi la stația Ploiești Est fără oprire prin stația Ploiești Triaj), cu plecare din stația Brazi la ora 12:40.

Următorul acestei dispoziții operatorul RC nu a mai emis nici o altă dispoziție în legătură cu circulația acestui tren.

Deși toate trenurile sunt trase cu trecere prin stația Ploiești Triaj, operatorul RC nu a emis nici o dispoziție către stațiile Brazi și Ploiești Triaj legată de oprirea trenurilor pentru efectuarea încrușișării cu trenuri din direcție opusă.

Monitorizarea activității la toate nivelurile nu a sesizat și nu a analizat acest pericol.

Concluzii:

- Operatorul RC nu conduce activitatea de circulație.
- Monitorizarea necorespunzătoare a activității la toate nivelurile ierarhice referitor la modul în care operatorul RC conduce circulația.

c. Necesitatea opririi trenului la semnalul de intrare XBF pentru avertizarea opririi în stație

Organizarea circulației trenurilor de marfă a prevăzut numai trase fără oprire prin stația Ploiești Triaj, iar conducerea trenurilor de către operatorul RC s-a efectuat numai cu dispoziții de trecere prin stația Ploiești Triaj, fără a se ține cont de încrușișările care trebuiau făcute în această stație, în baza dispoziției privind programul de circulație.

49

d. Efectuarea parcursului de primire, raportarea garării trenului de marfă și efectuarea parcursului simultan

Toate trenurile din direcția Brazi, firul II Marfă, pe linie falsă sunt primite în stația Ploiești Triaj, grupa A, cu semnalul de intrare XBF și își va continua mersul pe linia I Circulației spre grupa A, în baza indicației roșu (oprire) și alb cliptor (chamar).

Cu excepția liniilor 1A și 6A care au semnale de ieșire, liniile 2A, 3A, 4A, 5A nu au semnale de ieșire.

Conform Reglementărilor provizorii înlocuite “Trenul va fi primit în stație în baza indicației de chemare a semnalului XBF și își va continua mersul pe linia I Circulației spre grupa A, în baza indicației permissive a semnalului M15. După gararea/trecerea trenului, IDM localist transmite reavizul de sosire stației Brazi.”

Parcursul de primire a fost asigurat cu ajutorul semnalelor de manevră M15, M23, M55, M91 la linia 4A, fiind astfel utilizate în activitatea de circulație semnale de manevră, dar în reglementările provizorii a fost amintit doar semnalul M15 fără a preciza ce fel de semnal este (de manevră sau de circulație).

Semnalul M15 este un semnal de manevră amplasat pe catarg cu două lumini alb-lunar și roșu, sub care este montat un reper format dintr-o placă dreptunghiulară de culoare albă cu bandă roșie la mijlocul ei.

Reperul astfel definit este folosit pentru recunoașterea semnalelor luminoase de intrare, de ieșire, de parcurs sau de ramificație (semnale de circulație), reper care indică faptul că dacă semnalul luminos ordonă oprirea, nu poate fi depășit de tren decât în condițiile stabilite de Regulamentul de Semnalizare nr.004, aprobat prin OMT nr.1482 din 04.08.2006 (art.161).

De asemenea liniile de la 2A la 5A sunt înzestrate cu semnale pitice de manevră cu 2 lumini alb-lunar și roșu care aveau pe fundație acestuia montat un reper caracteristic numai semnalelor de circulație de culoare albă cu dungă roșie de dimensiuni mai mici decât cele prevăzute în reglementări (la linia 4A este semnalul de manevră M158).

În conformitate cu prevederile art. 1 alin (7) din Regulamentul de semnalizare “Toate semnalele fixe și mobile, indicatoarele, reperatele de la semnale, semnalele aplicate la trenuri, balizele, precum și rechețele de semnalizare trebuie să fie de tipul prezentat în Regulamentul de semnalizare.”

Semnalizarea dată de semnalele de manevră M15 și M158, dotate cu reper de circulație, nu este prevăzută de Regulamentul de semnalizare nr.004.

În conformitate cu prevederile art. 1 alin (8) din Regulamentul de semnalizare “Este interzis a se da derogări, a se face modificări, completări ori precizări privind regulamentul de semnalizare. În cazuri cu totul excepționale, acestea se vor face numai cu respectarea prevederilor legale în vigoare.”

În acest sens, prin utilizarea acestor semnale neconforme în activitatea de circulație și girarea acestora de către CNCF „CFR” SA prin reglementările provizorii întocmite, administratorul infrastructurii feroviare publice și-a depășit competența de reglementare.

Deși IDM exterior cap X are vizibilitate foarte bună asupra capătului X al grupelor A din stația Ploiești Triaj, acesta nu a urmărit dacă trenul a oprit și a transmis către IDM dispozitor faptul că “trenul a fost complet și semnalizat și a făcut marcă de siguranță la linia 4A cap X”.

Formula corectă de garare ar fi fost “trenul nr. 30558-1 e-a garat la linia 4 A, ora ...”, completată cu eventualele observații referitoare la semnalizarea trenului (complet și semnalizat).

51

În baza acestei raportări neconforme și în conformitate cu indicațiile de pe luminoșema instalației CED ce arată că linia 4A era ocupată (lungimea trenului era de 279 m, lungimea liniei 4A era de 800 m și în general toate trenurile garezază cât mai aproape de capătul Y al grupului A), IDM dispozitor a considerat că trenul a garat și a transmis IDM localist ora garării trenului (15:30).

Stația Ploiești Sud a transmis la ora 15:33, către stația Ploiești Triaj, că trenul de călători nr 5008 a plecat din stația Ploiești Sud la ora 15:32.

În baza avizului de plecare transmis de stația Ploiești Sud și considerând că trenul de marfă nr. 30558-1 era garat la linia 4 A, IDM dispozitor a efectuat parcursul de intrare pentru trenul de călători nr. 5008 la linia 6A.

Concluzii

1. Sa folosit în activitatea de circulație o semnalizare neconformă cu reglementările din Regulamentul de semnalizare nr. 004/2005.
2. Au fost înlocuite Reglementări provizorii care au depășit competența de reglementare a CNCF CFR: SA referitoare la modificarea modului de utilizare și a tipurilor semnalelor de manevră.
3. Raportarea neconformă a garării trenului de către IDM exterior cap X a inclus IDM dispozitor ideea că trenul a garat.
4. Sa efectuat primirea simultană a 2 trenuri din direcții opuse prin acceptarea unei raportări eronate referitoare la gărarea trenului de marfă.

e. Conducerea trenului de către mecanic

Reglementările provizorii și Prescripțiile anexă la PTE Ploiești Triaj au fost primite prin e-mail în data de 16.08.2017, ora 14:13 de către conducerea Departamentului Producție din cadrul DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL.

Din declarațiile personalului implicat, Reglementările provizorii și Prescripțiile anexă la PTE Ploiești Triaj nu au fost primite de instructorii tracțiune și ca atare, personalului de locomotivă nu i-au fost aduse la cunoștință prevederile acestor documente, în perioada 16.08.2017 – 18.12.2019.

Deși Reglementările provizorii au fost transmise operatorului de transport feroviar de marfă cu întârziere prin e-mail din cauza organizării necorespunzătoare a activității de transmitere a informațiilor privind siguranța circulației primite de la administratorul de infrastructură către personalul interesat, informațiile nu au ajuns la personalul de execuție.

De asemenea modul în care a fost organizată activitatea de instruire a personalului de locomotivă a condus la neinstruirea mecanicilor de locomotivă din Reglementările provizorii privind circulația trenurilor prin stația Ploiești Triaj. Astfel activitatea de cunoaștere a secției Brazi – Ploiești Triaj – Ploiești Sud nu a condus la înțelegerea, observarea și memorarea particularităților stației Ploiești Triaj.

Monitorizarea activității proprii a operatorului de transport feroviar de marfă nu a identificat pericolele și nu a evaluat riscurile de interfață asociate legate de modul de efectuare a circulației trenurilor de marfă prin stația Ploiești Triaj.

Mecanicul de locomotivă a obținut permisul de mecanic la data de 02.04.2018. După această dată, el a efectuat practică în vederea certificării pentru tipurile de material rulant exploatat și pentru „infrastructura” (secțiile de circulație) pe care acesta urma să conducă. Certificarea a fost efectuată la data de 02.08.2019 pentru 10 secții de circulație, inclusiv secția Brazi – Ploiești Triaj- Ploiești Sud.

52

particularităților acesteia, respectiv a faptului că linia 4A pe care circula nu era înzestrată cu semnal de ieșire conform PTE al stației.

În conformitate cu art 136 din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201:

“(1) Înainte de intrarea în stație, mecanicul de locomotivă trebuie să primească prin radiotelefon, de la IDM din stațiile prin care urmează să treacă sau să oprească, cu precizare numărului trenului, următoarele informații:

- a) condițiile de intrare și oprire în stație, de trecere prin stație, respectiv de ieșire din stație precum și condițiile de circulație între stații, pentru trenul pe care îl remorcă;
- b) linia de garare/ trecere a trenului în / prin stație, precizându-se dacă aceasta este directă sau abătută și dacă este cazul, firul de circulație pe care se expediază trenul;
- c) alte informații cu privire la circulația trenului în stație și în linie curentă, care pot contribui la asigurarea regularității, siguranței circulației și securității transporturilor.

(2) Informațiile primite prin radiotelefon, trebuie confirmate de către mecanic prin repetarea acestora, cu menționarea numărului trenului pe care îl remorcă.

(3) Dacă prin radiotelefon nu s-au putut recepționa corespunzător informațiile respective, mecanicul este obligat să solicite repetarea acestora sau a altor amănunte care pot conduce la înțelegerea corectă a informațiilor transmise.”

De la semnalul de intrare XBF al stației Ploiești Triaj și până la semnalul M15 trenul a circulat cu viteza cuprinsă între 21 și 25 Km/h iar de la semnalul M15 și până la semnalul M158 trenul a circulat cu viteza cuprinsă între 15 și 23 Km/h, fiind astfel depășită viteza de 20 km/h permisă de indicația semnalului de chemare, respectiv viteza de 15 km/h conform BAR pe linia 4A.

În conformitate cu art 58 (2) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201:

“În cazul circulației trenurilor fără oprire prin stațiile neînscrise cu semnal de ieșire, IDM trebuie să dea semnalul ” trecerea fără oprire a trenului” înainte ca trenul să depășească primul aparat de cale de la intrare, respectiv la aparțința trenului, în cazul în care nu are vizibilitate până la primul aparat de cale, postându-se astfel încât să fie perceput de mecanic; după aceasta IDM se deplasează la locul stabilit pentru supravegherea prin deflare a trenului.”

În conformitate cu art. 157 (5), lit a) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201:

“Trenul care circulă pe linie falsă poate trece fără oprire printr-o stație în baza semnalului ”trecerea fără oprire a trenului”, dat de către IDM în cazul trecerii pe linii neînscrise cu semnale de ieșire.”

De asemenea în conformitate cu art. 93, alin (2) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201:

“Trecerea trenurilor care circulă fără oprire prin punctele de secționare fără semnal de ieșire, se face pe baza semnalului ”trecerea fără oprire a trenului”, dat de către IDM.”

În Reglementările provizorii s-a prevăzut că liniile 2A, 3A, 4A sau 5A, sunt neînscrise cu semnale de ieșire și că expedierea trenurilor de la aceste linii în direcția Ploiești Sud se face cu ordin de circulație emis de IDM Gara Veche.

Din cele 3274 de trenuri de marfă care au fost primite la liniile 2A - 5A, aproximativ 85 % au fost expediate cu ordin de circulație, restul de aproximativ 15 % fiind expediate numai în baza indicației permise de semnalul pitic de manevră corespunzător liniei de expediție (M160 pentru linia 2A, M156 pentru linia 3A, M158 pentru linia 4A și M150 pentru linia 5A).

54

Conform Normei privind certificarea mecanicilor de locomotivă care conduce locomotive și trenuri în sistemul feroviar din România din 16.12.2009, cu modificările și completările ulterioare, certificarea unui mecanic de locomotivă pentru o secție de circulație impune printre altele ca acesta să aibă capacitatea „de a observa semnalele din cale, de a le interpreta imediat și fără erori și de a acționa precum s-a indicat”, precum și „de a fi atent, în măsura în care o permite operarea trenului, la întâmplări neobișnuite privind infrastructura și mediul: semnalele, liniile,”.

De asemenea, în ceea ce privește cunoașterea liniei, printre aspectele importante pe care un mecanic trebuie să le cunoască sunt: condițiile operaționale, identificarea liniilor care pot fi utilizate pentru un anumit tip de mers, precum și regulile de trafic aplicabile și semnificația sistemului de semnalizare.

Înainte de certificare, mecanicului trebuie să îi fie prelucrate prevederile PTE ale stațiilor de pe secțiile de circulație pe care urmează să efectueze serviciu cu evidențierea particularităților acestora. Deși personalul de locomotivă a declarat că i-au fost prelucrate prevederile PTE la stația CFR Ploiești, operatorul de transport nu a pus la dispoziție comisi de investigație, documente doveditoare în acest sens.

În conformitate cu prevederile Cerințelor privind procedurile de eliberare și actualizare a certificatului din 29.04.2015, în vigoare, „infrastructură” pe care mecanicului urmează să conducă este delimitată ca rută/traseu/ținerat și acestea trebuie consemnate în certificat.

La finalizarea formării, mecanicului trebuie să promoveze un examen de evaluare a cunoștințelor pentru dobândirea competențelor profesionale privind infrastructura feroviară pe care va conduce. Examenul constă dintr-o probă teoretică și o probă practică care constă din „conducerea efectivă a materialului rulant pe infrastructura feroviară și la categoria de conducere în cauză”.

Din documentele puse la dispoziție de operatorul de transport, a reieșit că la aceeași dată, mecanicului a fost certificat pentru 10 secții de circulație, secții pe care nu se putea efectua examinarea practică în aceeași zi conform cerințelor menționate, fiind în direcții și distanțe diferite, ex. Chitila – Câmpina și retur, Chitila – Videle – Filași – Turceni și retur, Buzău – Adjud – Bacău – Suceava și retur, etc.

De asemenea, din documentele puse la dispoziție a reieșit că mecanicului i-a fost dat un singur test, pentru „infrastructură”, contrar cerințelor menționate. Precizăm de asemenea că în testul dat, nu s-au regăsit întrebări care să verifice modul de înțelegere de către mecanicul de locomotivă a condițiilor de circulație stabilite prin stația CFR Ploiești Triaj. Nu s-au putut pune la dispoziție documente din care să reiasă pe ce traseu s-a desfășurat proba practică.

Din documentele puse la dispoziție de operatorul de transport, a reieșit că mecanicului a parcurs distanța cuprinsă între stațiile Brazi – Ploiești Triaj – Ploiești Sud, fiind în practică, dar condițiile de parcurgere și numărul acestora, nu au respectat condițiile de efectuare a cunoașterii unei secții de circulație stabilite în Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar Nr.201.

Conform PTE al stației CFR Ploiești Triaj, liniile 2A+5A din grupa A erau neînscrise cu semnale de ieșire, de dimineai de emitera reglementărilor provizorii de circulație prin stație din anul 2017 și acest fapt trebuia cunoscut de către mecanicul de locomotivă după certificarea pentru infrastructura Chitila – Câmpina și infrastructura Complex Ploiești.

În timpul circulației prin stație, personalul de locomotivă nu a urmărit cu atenție parcursul de circulație și nu și-a confirmat reciproc mesajele pentru identificarea liniei de circulație și a

53

Anterior producerii accidentului grav, mecanicul de locomotivă implicat a circulat prin Ploiești Triaj de 8 ori astfel:

Nr crt	Nr tren	Data	Linia	Sosit ora	Plecat Ora	Observații
1	30542-1	19.02.2019	6A	13:15	13:18	Practică *, Brazi – Ploiești Sud
2	30546-1	23.03.2019	5A	15:13	15:15	Practică, Brazi – Ploiești Sud, expediat fără ordin de circulație, doar cu semnalul M150 pe liber (alb)
3	30552	30.03.2019	1A		0:22	Practică, circulația la stația Brazi
4	30542	8.05.2019	6A	21:16	21:17	Practică, Ploiești Sud – Brazi
5	39876	19.05.2019	6A		0:27	Practică, circulația la stația Brazi
6	30556	21.09.2019	8A	23:35		De la Ploiești Sud, descompune, pleacă ca tren 39539 (locomotivă izolată) la Ploiești Est, ordin de circulație 123695.
7	46841	1.10.2019	5A	16:25	16:30	Brazi – Ploiești Sud, expediat fără ordin de circulație, doar cu semnalul M150 pe liber (alb)
8	30630-1	14.10.2019	5A	17:10	17:13	Brazi – Ploiești Sud, expediat fără ordin de circulație, doar cu semnalul M150 pe liber (alb)

* Practică însoțită de mecanic instructor.

De 4 ori a circulat pe liniile 1A sau 6A, linii care sunt înzestrate cu semnale de circulație pe ambele capete.

De 3 ori a circulat de la stația Brazi în direcția Ploiești Triaj pe linia 5A (o dată în practică și de 2 ori pe proprie răspundere), fiind expediat la stația Ploiești Sud fără ordin de circulație, doar cu semnalul M150 cu indicație alb lunar (manevră permisă dincolo de semnal).

O singură dată a fost expediat de la linia 8A cu ordin de circulație la stația Ploiești Sud, după ce a descompus trenul nr. 30556 și a fost expediat ca locomotivă izolată, tren nr. 39539.

Conform celor 8 foi de parcurs există o singură consemnare de oprire în fața semnalului de intrare XBF, la trenul de marfă nr. 30542-1, din data de 19.02.2019. Trenul a oprit la ora 12:59 și a plecat la ora 13:03.

Conform experienței anterioare, mecanicului de locomotivă al trenului de marfă nr. 30558-1 nu a primit nici o dată ordin de circulație pentru expedierea trenului în direcția Ploiești Sud, de la linii neînscrise cu semnal de ieșire. De la aceste linii, de fiecare dată trenurile conduse de acest mecanic au fost expediate cu ajutorul semnalului pitic de manevră cu indicație permisivă, fără a opri în grupa A și fără a primi semnalul ”trecerea fără oprire a trenului”, dat de către IDM cap X, un mod de lucru stabilit ca o cutumă dar fără a fi instrucțional.

Lipsa de experiență a mecanicului de locomotivă, care a fost certificată pentru remorcarea trenurilor pe secția respectivă doar de 4 luni, coroborată cu lipsa de atenție în conducerea trenului, a făcut ca personalul de locomotivă să nu identifice linia de circulație cu particularitățile ei și să urmărească doar un semnal de circulație de ieșire, care prin construcție, afișează culoarea la înălțimea cabinii de conducere. Neatenția în urmărirea parcursului a făcut să nu observe nici semnalizarea dată de semnalul luminos pitic de manevră M158, un mod de lucru stabilit ca o cutumă dar fără a fi

55

instrucțional, care afișează culoarea „roșu”, situație ce ar fi trebuit să-i atragă atenția asupra părăsirii liniei de garare și depășirii mărcii de siguranță.

Nu a fost luată în considerare și participarea IDM Gara Veche la defilarea trenurilor din direcția Brazi fir II Marfă spre Ploiești Sud care ar fi putut da semnale de oprire care să fie percepute de mecanicul de locomotivă în caz de neoprire a trenului.

Reglementările provizorii nu prevăd prezența IDM Gara Veche la sosirea unui tren din direcția Brazi și astfel existența unei bariere organizaționale fără costuri suplimentare a fost ratată.

Breteaua combinată 62-76/84-70/64-86 nu este vizibilă la ieșirea trenului de la linia 4A decât după depășirea cabinei dezafectate din zonă.

Circulația trenurilor se desfășură cu ajutorul semnalelor de manevră și a stației radio.

În general sistemul feroviar este astfel conceput încât pentru apariția unui eveniment nedorit este necesară depășirea a două bariere de siguranță.

Astfel dacă un mecanic de locomotivă depășește un semnal de circulație în poziție pe oprire eroarea umană trebuie corectată de instalația INDUSI care comandă frânarea de urgență a trenului.

În cazul de față liniile 2A- 5A nu sunt dotate cu semnale de ieșire și nu există în cale inductor de 2000 Hz.

Concluzii:

- Operatorul de transport feroviar de marfă a organizat necorespunzător activitatea de transmitere a informațiilor privind siguranța feroviară primită de la administratorul de infrastructură către personalul interesat și astfel nu au fost transmise Reglementările provizorii privind circulația trenurilor prin stația Ploiești Triaj de către operatorul feroviar către Centrile de instruire proprii.
- Nu au fost instruiți mecanicii de locomotivă din Reglementările provizorii privind circulația trenurilor prin stația Ploiești Triaj.
- Nu s-a urmărit parcursul de primire a circulației cu semnal de chemare.
- Lipsa comunicării prin stația radio între mecanicul de locomotivă și IDM dispozitor nu au permis identificarea liniei și a condițiilor de circulație.
- Nu a fost identificată linia de circulație pentru respectarea particularităților acesteia.
- Mecanicul de locomotivă primea informații privind circulația trenului prin stația Ploiești Triaj numai prin stația radio sau prin semnale de manevră, un mod de lucru stabilit ca o cutumă dar fără a fi instrucțional, în condițiile în care ordiul de circulație emis de stația Brazi indica trecerea fără oprire prin stația Ploiești Triaj.
- Conform experienței anterioare, mecanicul de locomotivă al trenului de marfă nr. 30558-1 nu a primit nici o dată ordin de circulație pentru expedierea trenului în direcția Ploiești Sud, de la linii neizolate cu semnal de ieșire. De la aceste linii, de fiecare dată trenurile conduse de acest mecanic au fost expediate cu ajutorul semnaluluiptic de manevră cu indicație permisivă, un mod de lucru stabilit ca o cutumă dar fără a fi instrucțional, fără a opri în grupa A și fără semnalul "trecerea fără oprire a trenului", dat de către IDM cap X.
- Mecanicul nu a sesizat inadvertențele dintre situația din teren și o serie de reglementări care îi guvernau activitatea și nu a luat legătura cu IDM dispozitor pentru a se clarifica și fără a avea o indicație permisivă de trecere a continuat mersul până la producerea coliziunii.

56

- Nerespectarea prevederilor art.132, art.136, art.59 alin.(1) lit.b), art.93 alin.(2), art.58 alin.(2) și art.157 alin.(5) lit.a) din Instrucțiunile pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006, referitoare la obligațiile mecanicului de locomotivă în conducerea trenului de a observa semnalele și linia de circulație, modul de comunicare prin radiotelefon, avizarea necesității opririi trenului într-o stație unde urma să treacă fără oprire, trecerea trenului prin punctele de sectionare a liniei fără semnal de ieșire.
- Nerespectarea prevederilor art.1 alin.(7), art.1 alin.(8) și art.17 alin.(15) din Regulamentul de Semnalizare nr. 004/2006, referitoare la obligativitatea respectării tipului de semnal și reper prevăzut de regulamentul, interzicerea derogarilor, modificărilor, completărilor sau precizărilor privind regulamentul, precum și a semnalului trecerea fără oprire dat de IDM.

4.2.3. Cauze primare

Cauzele primare a producerii accidentului feroviar grav au fost:

- Neefectuarea unei analize a schimbării în conformitate cu Regulamentul UE nr. 402/2013, referitoare la schimbarea produsă de organizarea modului de desfășurare a activității de circulație și manevră pe durata executării lucrărilor la podul de la km. 57+560.
- Nereglementarea modului de efectuare a analizei unei schimbări în conformitate cu Regulamentul UE nr.402/2013.
- Neidentificarea de către administratorul de infrastructură în cadrul monitorizării activității a modului necorespunzător de organizare și de conducere a circulației trenurilor pe durata executării lucrărilor la podul de la km. 57+560.
- Neefectuarea de către administratorul de infrastructură unei analize de risc privind identificarea pericolelor și a riscurilor proprii asociate referitoare la organizarea modului de desfășurare a activității de circulație și manevră la liniile fără semnal de ieșire, pe durata executării lucrărilor la podul de la km. 57+560.
- Neefectuarea de către administratorul de infrastructură unei analize de risc privind identificarea pericolelor și a riscurilor de interfață asociate referitoare la organizarea modului de desfășurare a activității de circulație și manevră la liniile fără semnal de ieșire, pe durata executării lucrărilor la podul de la km. 57+560.
- Neidentificarea, cu ocazia activităților de monitorizare desfășurate la toate nivelurile din cadrul administratorului infrastructurii feroviare publice, a pericolelor și riscurilor asociate în activitatea proprie și de interfață, ca urmare a noilor condiții de circulație prin stația Ploiești Triaj.
- Neidentificarea, cu ocazia activităților de monitorizare desfășurate la toate nivelurile din cadrul operatorului de transport feroviar marfă, a pericolelor și riscurilor asociate în activitatea proprie și de interfață, ca urmare a noilor condiții de circulație prin stația Ploiești Triaj.
- Organizarea necorespunzătoare de către operatorul de transport DBCR a acțiunii de acordare a certificatului complementar pentru secția de circulație pe care s-a produs accidentul pentru mecanicul de locomotivă care a remorcă trenul de marfă nr.30558-1.
- Organizarea necorespunzătoare de către operatorul de transport DBCR a acțiunii de cunoaștere a secției de circulație pe care s-a produs accidentul pentru personalul de locomotivă.
- Întocmirea de Reglementări provizorii care au depășit competența de reglementare a CNCF „CFR” SA referitoare la modificarea modului de utilizare și a tipurilor semnalelor de manevră

58

4.2. Cauzele producerii accidentului grav

4.2.1. Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă o reprezintă un cumul de acțiuni realizat în succesiunea cronologică a derulării lanțului causal astfel:

- organizarea necorespunzătoare a circulației trenurilor de marfă, întocmirea de reglementări specifice neinstrucionale și insuficiente, neconducerea circulației de către Regulatorul de Circulație și lipsa barierelor (dotărilor) tehnice;
- lipsa comunicațiilor prin stația radio.
- neurmărirea parcursului de primire a trenului de marfă la circulația cu semnal de chemare și neidentificarea liniei de circulație pentru respectarea particularităților acesteia;
- efectuarea parcursului de intrare a trenului de călători la linia 6A, în condițiile acceptării unei raportări eronate privind oprirea trenului de marfă la linia 4A;
- depășirea parcursului de primire a trenului de marfă fără a avea o indicație permisivă de trecere.

Factori care au contribuit, fără ca ordinea acestora să reprezinte o prioritizare:

- Raportarea neconformă a garării trenului de marfă de către IDM exterior cap X, fapt care a indus IDM dispozitor ideea că trenul a oprit.
- Neaducerea la cunoștința mecanicilor de locomotivă aparținând operatorului de transport feroviar DBCR a prevederilor cuprinse în reglementările provizorii privind circulația trenurilor prin stația Ploiești Triaj și neinstruirea lor din acestea.
- Lipsa de experiență a mecanicului de locomotivă, cumulat cu efectuarea necorespunzătoare a cunoașterii secției de circulație pe care efectua serviciu și a certificării pentru această secție.
- Neoprirea trenului la semnalul de intrare XBF pentru avizarea mecanicului de locomotivă privind oprirea trenului în stație.
- Monitorizarea necorespunzătoare, la toate nivelurile ierarhice, a modului în care este organizată circulația trenurilor și a modului în care se conduce circulația trenurilor de către operatorul RC.
- Folosirea în activitatea de circulație a unei semnalații neconforme cu reglementările din Regulamentul de Semnalizare nr. 004/2006.
- Sistemul greșit de lucru prin care trenurile de marfă care au fost permise pe liniile 2A-5A nu au fost toate oprite pentru înmânarea unui ordin de circulație care să prevadă condițiile de circulație, în condițiile în care acest sistem de lucru nu a prevăzut implicarea IDM exterior pentru asigurarea trecerii prin semnalele corespunzătoare.
- Depășirea vitezei de 20 km/h în circulația trenului de marfă primit cu semnal de chemare.
- Depășirea vitezei de 15 km/h, conform BAR, în circulația trenului de marfă pe linia 4A.

4.2.2. Cauze subiacente

Cauzele subiacente ale producerii accidentului feroviar grav:

- Nerespectarea prevederilor art.247 alin.(2), art.170 alin.(1), art.173 alin.(1) lit.b, art.173 alin.(2), art.174 alin.(2) și art.177 alin.(3) din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005, referitoare la interzicerea primirii simultane de trenuri, raportarea garării trenului, oprirea trenului într-o stație după plecarea din stația vecină când necesitățile o impun.

57

Grad de severitate Conform clasificării accidentelor prevăzută în Regulament, având în vedere activitatea în care s-a produs, valoarea pagubelor estimative transmise de părțile interesate și impactul asupra gestionării siguranței, evenimentul se încadrează ca accident feroviar conform art.7, alin.(2) lit.a.

4.3. Observații suplimentare

Nu sunt.

4.3.1. Măsuri care au fost luate

Nu au fost luate măsuri după producerea accidentului feroviar grav.

4.3.2. Recomandări de siguranță

La data de 18.12.2019, ora 15:38, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, în stația Ploiești Triaj, în zona schimbărilor de cale nr. 62-76/84, trenul de marfă nr.30558-1, aparținând operatorului de transport feroviar DBCR s-a ciocnit frontal de trenul de călători nr.5008, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA.

În urma investigării acestui accident grav comisia de investigare a concluzionat că acesta are la bază o serie de deficiențe ale sistemului de management al siguranței atât la nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice, cât și la cel al operatorului de transport feroviar de marfă implicat.

Astfel administratorul infrastructurii publice:

- Nu a reglementat și nu a efectuat o analiză a schimbării, în conformitate cu Regulamentul UE nr.402/2013, produsă de reorganizarea circulației trenurilor ca urmare a lucrărilor de reabilitare a podului de la km 57+560.
 - Nu a identificat, cu ocazia activităților de monitorizare desfășurate la toate nivelurile din cadrul administratorului infrastructurii feroviare publice, pericolele și riscurile asociate în activitatea proprie, ca urmare a noilor condiții de circulație prin stația Ploiești Triaj, pentru gestionarea acestora în condiții de siguranță.
 - Nu a organizat împreună cu operatorii de transport interesați identificarea pericolelor și a riscurilor de interfață, ca urmare a noilor condiții de circulație prin stația Ploiești Triaj.
- Operatorul feroviar de transport marfă DBCR:
- Nu a organizat corespunzător activitatea de transmitere a informațiilor privind siguranța feroviară primită de la administratorul de infrastructură astfel încât Reglementările provizorii nu au fost aduse la cunoștința personalului interesat (în special mecanicii de locomotivă).
 - Monitorizarea activității proprii nu a dus la depistarea modului greșit de efectuare a circulației trenurilor de marfă prin stația Ploiești Triaj, astfel încât personalul de locomotivă a acedat tacit la acest sistem greșit de efectuare a circulației trenurilor.
 - Procedura pentru „evaluarea mecanicilor de locomotivă în vederea eliberării/actualizării certificatului/permisului de locomotivă” nu conține prevederi clare referitoare la modul de susținere a examenului de evaluare a cunoștințelor pentru dobândirea competențelor, pentru ca acesta să se desfășoare în conformitate cu „cerințele privind procedurile de eliberare și actualizare a certificatului complementar”.
 - Din bibliografia aferentă „Programului de formare specifică a cunoștințelor teoretice, pentru infrastructura feroviară pe care mecanicul de locomotivă va conduce”, lipsesc unele articole din instrucțiile și reglementările în vigoare, esențiale pentru activitatea unui mecanic de locomotivă.

De asemenea cu ocazia investigării s-a constatat că:

59

S-au folosit în activitate semnale care nu sunt de tipul prezentat în Regulamentul de semnalizare.

Regulamentul de semnalizare prevede că un semnal de manevră pe catarg sau pitic poate fi prevăzut cu unitate luminoasă de culoare roșie în loc de unitate luminoasă de culoare albastră, fără a se preciza în ce condiții se înlocuiește unitatea luminoasă de culoare albastră cu cea de culoare roșie și fără a preciza fără echivoc care are aceeași indicație în ambele cazuri (acest lucru se subînțelege). Utilizarea celor două semnalizări poate genera confuzie și, mai periculos, utilizarea acestor tipuri de semnalizare pentru rezolvarea unor probleme în circulație, poate conduce la accidente care, de regula, în astfel de cazuri sunt grave.

Având în vedere cauzele accidentului feroviar grav comisia de investigare consideră necesară emiteră următoarelor recomandări de siguranță:

- A. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că administratorul infrastructurii feroviare publice CNCF „CFR” SA va:
1. Reglementa modul de efectuare a analizei unei schimbări în conformitate cu Regulamentul UE nr.402/2013 privind metoda de siguranță comună pentru evaluarea și aprecierea riscurilor;
 2. Include în strategia de monitorizare proprie și monitorizarea schimbărilor legate de lucrările efectuate la infrastructura feroviară care au impact asupra desfășurării activității de circulație și manevră pentru identificarea și gestionarea în condiții de siguranță a tuturor pericolelor și riscurilor asociate în activitatea proprie.
 3. Organiza împreună cu operatorii de transport interesați identificarea pericolelor și a riscurilor de interfață ca urmare a schimbărilor legate de lucrările efectuate la infrastructura feroviară care au impact asupra desfășurării activității de circulație și manevră pentru gestionarea în condiții de siguranță acestora.
 4. Analiza oportunitatea realizării unui proiect pilot prin care sa se utilizeze înregistrarea convorbirilor radio în zona stațiilor, ca sprijin în îmbunătățirea siguranței feroviare, cu extinderea acestuia în funcție de rezultate și de identificarea surselor de finanțare.
- B. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că operatorul feroviar de transport marfă DBCR va:
1. Organiza activitatea de instruire a personalului propriu astfel încât reglementările transmise de către administratorul de infrastructură să fie aduse la cunoștința personalului interesat;
 2. Include în strategia de monitorizare proprie și monitorizarea schimbărilor legate de lucrările la infrastructura feroviară cu impact asupra desfășurării activității de circulație și manevră pentru identificarea și gestionarea în condiții de siguranță a tuturor pericolelor și riscurile asociate în activitatea proprie și de interfață.
 3. Va reface documentele din cadrul procesului de formare/autorizare/certificare a mecanicilor de locomotivă, pentru a se asigura că aceștia primesc toate informațiile relevante pentru exercitarea funcției și că examenul de evaluare în vederea certificării se va efectua astfel încât să asigure înțelegerea tuturor cerințelor necesare pentru conducerea trenurilor pe infrastructura feroviară pentru care se obține certificarea.
- C. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va:
1. Solicita tuturor administratorilor și gestionarilor de infrastructură să identifice toate semnalele pentru circulație și manevră care nu sunt de tipul prezentat în regulamentul de semnalizare și să dispună măsuri în consecință.

60

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română, a desfășurat o acțiune de investigare în cazul incidentului feroviar produs la data 05.03.2020, ora 11:26, în stația CFR Teiuș, prin efectuarea greșită a parcurșului de intrare pentru trenul de călători IR nr.1818.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea incidentului, au fost stabilite condițiile, determinate cauzele și au fost emise recomandări de siguranță.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București, 2 decembrie 2020

Aviz favorabil
Director General
dr. ing. Vasile BELIBOU

Constată respectarea prevederilor legale privind
desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea
prezentului Raport de investigare pe care îl
propun spre avizare
Director General Adj.
Eugen I SPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de Investigare al incidentului feroviar produs la data 05.03.2020, ora 11:26, în stația CFR Teiuș, prin efectuarea greșită a parcurșului de intrare pentru trenul de călători IR nr.1818.

2. Analiza oportunitatea modificării Regulamentului de semnalizare nr.004 astfel încât să fie exclusă utilizarea indicației de culoare roșie la un semnal luminos de manevră sau să fie precizată fără echivoc utilizarea acesteia.

Prezentul Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL și operatorului de transport feroviar de călători SNTFC “CFR Călători” SA.

61



MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICATIILOR
AGENZIA DE INVESTIGARE FEROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT DE INVESTIGARE

al incidentului feroviar produs la data de 05.03.2020, ora 11:26,
în stația CFR Teiuș, prin efectuarea greșită a parcurșului de intrare
pentru trenul de călători IR nr. 1818.



Raport final

2 decembrie 2020

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui incident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile **Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România**, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010 și ale Ordonanței de urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui incident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea recomandării de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

CUPRINS

A. PREAMBUL	4
A.1. Introducere	4
A.2. Procesul investigației	7
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	5
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	7
C.1. Descrierea incidentului	7
C.2. Circumstanțele incidentului	7
C.2.1. Partile implicate	7
C.2.2. Componerea și echipamentul trenului	8
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului	8
C.2.3.1. Instalații feroviare	8
C.2.3.2. Trenul nr.1818	8
C.2.5. Mijloace de comunicare	8
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar	8
C.3. Urmările incidentului	8
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	8
C.3.2. Pagube materiale	9
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar	9
C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului	9
C.4. Circumstanțe externe	9
C.5. Desfășurarea investigației	9
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat	9
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	10
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigație	11
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant	11
C.5.4.1. Date cu privire la instalațiile feroviare	11
C.5.4.2. Date constatate cu privire la automotor	11
C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului	11
C.5.5. Interfața om – mașină – organizație	12
C.6. Analiză și concluzii	12
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare	12
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a automotorului	12
C.6.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului	12
C.7. Cauzele incidentului	13
C.7.1. Cauze directe	13
C.7.2. Cauze subiacente	13
C.7.3. Cauze primare	13
C.8. Observații suplimentare	13
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	13

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară și a **Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România**, aprobat prin HG nr. 117/2010 - denumit în continuare **Regulament de investigare**, Agenția de Investigare Feroviară Română - denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare al căror obiectiv îl constituie îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor și incidentelor feroviare.

Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

La data constatării, evenimentul a fost încadrat preliminar ca incident, conform prevederilor art. 8, grupa A.1.13 „execuția eronată a parcursurilor de intrare, de ieșire sau de trecere a trenurilor” din **Regulamentul de investigare**.

A.2. Procesul investigației

Ca urmare a avizării Revizoratului General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA, Agenția de Investigare Feroviară Română - AGIFER a luat la cunoștință despre incidentul feroviar produs la data 05.03.2020, ora 11:26, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în circulația trenului de călători IR nr. 1818, pe firul II Coșlariu – Teiuș, prin efectuarea greșită a parcursului de intrare a trenului, în temeiul art. 20 din Ordonanța de urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară, coroborat cu prevederile art. 49 din **Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România**, aprobat prin HG nr.117/2010, directorul general al AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare și numirea comisiei de investigare.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

La data 05.03.2020, ora 11:26, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, în circulația trenului de călători IR nr.1818, pe firul II Coșlariu – Teiuș, la intrarea în stația Teiuș, IDM dispozitor a efectuat greșit parcursul de intrare a trenului. Trenul a oprit în fața macazului nr. 23, fără alte urmări.



Fig.1 - Harta cu locul producerii incidentului

Au fost întârziate 2 trenuri de călători cu 39 minute.

În urma incidentului feroviar nu s-au înregistrat victime omenești sau accidentați.

Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă

Cauza directă a incidentului feroviar a fost efectuarea eronată de către IDM dispozitor a parcursului de intrare a trenului nr 1818.

Factori care au contribuit

Efectuarea parcursului de intrare prin manipularea individuală a macazurilor ca urmare a lucrărilor de întreținere bianuală a aparatelor de cale.

Cauze subiacente

1. Nerespectarea prevederilor art. 207, litera d, din **Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare** Nr. 005/2005, referitoare la verificarea parcursului trenului pe luminoschemă sau pe display, dacă corespunde pentru trenul, linia și direcția comandată.

Cauze primare

Nu sunt.

Grad de severitate

Potrivit clasificării prevăzută în Regulamentul de Investigare, evenimentul se încadrează ca incident, conform prevederilor art. 8, grupa A.1.13, „execuția eronată a parcurșurilor de intrare, de ieșire sau de trecere a trenurilor”.

Recomandări de siguranță

Având în vedere nr de incidente similare produse pe rețeaua CFR în acest an (4), comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Române să se asigure că:

Administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA va lua măsuri pentru:

- analizarea necesității includerii pericolului reprezentat de neefectuarea corectă a parcurșului de intrare în cazul în care se execută revizii biannuală, iar parcurșul trebuie asigurat prin manevrarea individuală a macazurilor prin acționarea butoanelor de manevrare macaz în poziția cerută de parcurș, în categoria neconformităților inacceptabile.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea incidentului

La data de 05.03.2020, în stația Teiuș se executau revizii biannuală la electromecanismele 5 și 9 cu 2 echipe. Pentru circulația peste macazele conjugate 7 și 11 s-a înființat un post M exterior de IDM exterior, macazele fiind asigurate pe direcția de cărloge de fixare.

Trenul de călători IR nr. 1818, format din automotoul Desiro nr.2087 circula pe ruta Timișoara Nord – Târgu Mureș. Pe distanța Coșlariu Teiuș a circulat pe firul II deoarece firul I este închis permanent pentru lucrări.

La ora 11:18 a garat la linia 5 trenul de călători IR nr 12746, care aștepta intrarea și gara trenului de călători nr.1818 la linia III directă.

Primirea în stație, la linia III directă a trenului de călători nr. 1818 s-a efectuat cu semnal de chemare aferent semnalului XC. IDM dispozitor a dat comandă verbală către IDM exterior pentru verificarea parcurșului de intrare la linia III și a macazurilor aferente. După raportarea comenzii de către IDM exterior, IDM dispozitor a mai verificat o dată macazul 13/19 prin manevrare, dar macazul 13/19 a rămas pe poziția pe minus, cu acces la liniile 5-6.

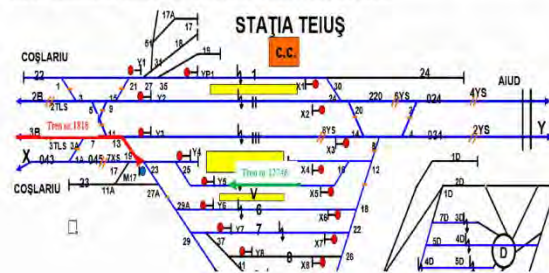
IDM dispozitor nu a verificat corectitudinea parcurșului de primire prin apăsarea butonului control poziție macaz.

IDM dispozitor a avisat prin stația radio, mecanicul trenului de călători nr 1818 că intră cu semnal de chemare la linia III.

După depășirea semnalului de intrare XC, în zona macazelor, mecanicul de locomotivă a observat că parcurșul de intrare pe care s-a angajat să acesse la linia 5 ocupată cu trenul IR nr. 12746.

Mecanicul de locomotivă a oprit trenul în fața macazului 23, apoi a luat legătura cu IDM dispozitor. În aceste condiții, mecanicul a acționat pentru darea înapoi a trenului până după semnalul M17.

După verificările făcute de șeful stației și în baza ordinului de circulație seria A, nr. 506741 a depășit semnalul de manevră M17 și a garat la linia 6, care era liberă.



C.2. Circumstanțele producerii incidentului

C.2.1. Părțile implicate

Locul producerii incidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, pe secția de circulație Simeria - Teiuș, linie dublă electrificată. Infrastructura

C.3.2. Pagube materiale

În urma producerii incidentului nu s-au înregistrat pagube materiale.

C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar

În urma producerii incidentului au întârziat 2 trenuri de călători cu 39 minute.

C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului

În urma producerii acestui incident nu au fost urmări asupra mediului.

C.4. Circumstanțe externe

La data de 05.03.2020, în intervalul de timp cuprins între orele 11:00 și 13:00 (interval în care s-a produs incidentul), cerul era înnoorat, dar vizibilitatea indicatorilor semnalelor era conform prevederilor reglementărilor specifice în vigoare.

C.5. Desfășurarea investigației

C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat

Din mărturiile personalului aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA au rezultat următoarele aspecte relevante:

După plecarea din stația CFR Coșlariu, a fost solicitat prin stația de radio-telefon, de către stația CFR Teiuș, să comunice când se apropie de semnalul de intrare, pentru activarea semnalului de chemare, fiind informat în același timp despre faptul că urmează să intre în stație la o linie liberă. A confirmat recepționarea acestui mesaj.

Trenul a fost primit în stația CFR Teiuș pe baza indicației semnalului de chemare, circulând cu viteza de 17-18 km/h și cu deosebită atenție. În zona macazului care dădea acces la liniile 5-6, a constatat că parcurșul era efectuat spre linia 5, care era ocupată cu trenul de călători nr.12746 și a luat măsuri de frânare de urgență, comunicând incidentul împiegatului de mișcare. În baza unui ordin de circulație, a depășit semnalul M17 în poziție pe oprire și a regarat trenul la linia 6 care era liberă.

Din mărturiile personalului aparținând gestionarului feroviar CNCF „CFR” SA au rezultat următoarele aspecte relevante:

La ora 11:18 a garat la linia 5 trenul de călători IR nr 12746, care aștepta cruce cu trenul de călători IR nr. 1818, care urma să gareză la linia III.

Primirea trenului de călători nr. 1818 s-a efectuat cu semnal de chemare aferent semnalului XC. IDM dispozitor a dat comandă verbală către IDM exterior pentru verificarea parcurșului de intrare la linia III și a macazurilor aferente. După raportarea comenzii de către IDM exterior, IDM dispozitor a mai verificat o dată macazele 13/19 și 1A/3A, dar macazul 13/19 a rămas pe poziția pe minus.

IDM dispozitor a avisat prin stația radio, mecanicul trenului de călători nr 1818 că intră cu semnal de chemare la linia III.

După ce trenul 1818 a călcat secțiunea de după semnalul de intrare IDM dispozitor și-a dat seama că macazul 13/19 a rămas pe abaterire cu acces spre macazul 23 conjugat cu macazul 27A, macazuri care erau în poziția pe abătută cu acces la linia 6 liberă.

Trenul 1818 a oprit la virful macazului 23. În aceste condiții, mecanicul a acționat pentru darea înapoi a trenului până după semnalul M17, apoi în baza ordinului de circulație (OC), primit de la IDM, a garat trenul la linia 6.

După ce a manevrat macazul 13/19 IDM dispozitor a uitat să apese butonul de control poziție macaz.

Macazul 13/19 l-a manevrat după raportarea comenzii de către IDM exterior pentru a mai verifica o dată poziția macazelor 13/19.

feroviară din zona producerii incidentului este în administrarea CNCF „CFR” SA – Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov. Întreținerea infrastructurii și suprastructurii căii este realizată cu personal angajat al Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov.

Instalațiile de semnalizare, centralizate și bloc din stația CFR Teiuș sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de către salariații din cadrul Secției CT3 Alba Iulia din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov.

Instalațiile de comunicații feroviare de pe secția de circulație Coșlariu – Teiuș este în administrarea C.N.C.F. „CFR” S.A. și este întreținută de salariații S.C. Telecomunicații CFR S.A.

Instalația de comunicații feroviare de pe automotoul AMD nr. 2087 care a fost în componerea trenului de călători nr.1818 este în proprietatea SNTFC „CFR Călători” SA și este întreținută de către agenți economici autorizați ca furnizori feroviar.

Instalațiile de comunicații feroviare de pe secția de circulație Coșlariu – Teiuș sunt în administrarea C.N.C.F. „CFR” S.A. și sunt întreținute de salariații S.C. Telecomunicații CFR S.A.

Automotoul Desiro nr.2087 care a format trenul de călători IR nr.1818 din data de 05.03.2020, precum și instalațiile de comunicații din dotarea acestuia, aparțin operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA București. Personalul de conducere și deservire a trenului aparțin aceluiași operator de transport feroviar.

C.2.2. Componerea și echipamentele trenului

Trenul de călători IR nr.1818 a fost format din automotoul Desiro nr.2087, 6 osii, 80 t, masă frânată automat necesară după livret 95 t - de fapt 114 t, masă frânată de mână după livret 22 t - de fapt 45 t și a avut o lungime de 45 m. Automotoul a fost condus și deservit în sistem simplifict (fără mecanic ajutor) pe distanța Timișoara Nord - Teiuș.

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului

C.2.3.1. Instalații feroviare

Pe secția de circulație Coșlariu – Teiuș, stația CFR Teiuș este înzestrată cu instalație tip CR3, vertical, iar organizarea circulației feroviare se face după sistemul blocului de linie automat banalizat.

În afara lucrărilor de verificare părți ascunse și revizii biannuală la EMM 5 și EMM9, aferente firului I Teiuș – Coșlariu nu existau deranjamente semnalate la instalația CED Teiuș.

C.2.3.3. Trenul de călători nr. 1818

Trenul de călători nr.1818 a fost format din automotoul Desiro nr. 2087, în bună stare de funcționare.

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între mecanicul de locomotivă și împiegatului de mișcare a fost asigurată prin stații radio emisie recepție, în bună stare de funcționare.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

După avizarea incidentului, la fața locului s-au prezentat reprezentanți ai CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov, administratorul infrastructurii feroviare publice, ai operatorului de transport SNTFC „CFR Călători” SA și ai Agenției de Investigare Feroviară Română - AGIFER.

În cazul acestui incident feroviar, nu a fost necesară declanșarea planului de intervenție pentru înlăturarea pagubelor și restabilirea circulației trenurilor.

C.3. Urmările incidentului

C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți

În urma producerii incidentului nu s-au înregistrat pierderi de vieți omenești sau răniți.

C.5.2. Sistemul de management al siguranței

A. Sistemul de management al siguranței la nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice

La momentul producerii accidentului feroviar CNCF „CFR” SA, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.101/2008 privind acordarea autorizației de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România, aflându-se în posesia:

- Autorizației de Siguranță – Partea A cu nr. de identificare ASA09002 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al gestionarului de infrastructură feroviară;
- Autorizației de Siguranță – Partea B cu nr. de identificare ASB15003 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, a confirmat acceptarea dispozițiilor adoptate de gestionarul de infrastructură feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru garantarea siguranței infrastructurii feroviare, la nivelul proiectării, întreținerii și exploatării, inclusiv unde este cazul, al întreținerii și exploatării sistemului de control al traficului și de semnalizare.

Pentru realizarea reviziilor biennale la electromecanismele de macaz și sabot, verificarea fixatoarelor de vârf cu clemă și verificarea părților ascuțite ale aparatelor de cale, Sucursala Regională Căi Ferate Brașov a emis telegrama nr.74 din data de 20.02.2020.

Conform prevederilor din telegrama nr.74/20.02.2020, pe timpul scoaterii din funcție a acestor electromecanisme în zona de lucru se înființează un post de lucru M exterior, deservit de agent M autorizat, care este în subordinea IDM dispozitor și care primește comenzi, execută, verifică parcursurile și raportează către IDM dispozitor executarea parcursului comandat.

Macazurile din parcurs precum și cele de acoperire, se manevrează de la aparatul de comandă, de către IDM dispozitor, în poziția corespunzătoare parcursului, cu ajutorul butoanelor de manevrare individuală.

De asemenea, pentru executarea acestor lucrări, s-au întocmit prescripții cadru IB/984/05.07.2017 din Sectorul Exploatare al CNCF CFR SA, prescripții specifice provizorii 6121/2367/29.08.2017 și Prescripții Cadru nr. 410/366/10.03.2017.

Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov a pus la dispoziția comisiei de investigare Registrul de riscuri nr.100/33/08.10.2018. În acest registru nu apare înregistrat și analizat pericolul și riscul asociat reprezentat de neefectuarea corectă a parcursului de intrare în cazul în care se execută revizii biennale, iar parcursul trebuie asigurat prin manevrarea individuală a macazurilor prin acționarea butoanelor de manevrare macaz în poziția cerută de parcurs.

B. Sistemul de management al siguranței la nivelul operatorului de transport

La momentul producerii accidentului SNTEFC „CFR Călători” SA, în calitate de operator de transport feroviar de călători avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr. 55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului Ministrului Transporturilor nr.535/2007 (modificat prin Ordinul M.T.I. nr.884/2011 și completat prin Ordinul M.T.I. nr.2179/2012) privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România și deținea:

- Certificatul de siguranță - Partea A, cu număr de identificare UE RO1120170021 emis de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română prin care se confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă;
- Certificatul de siguranță - Partea B, cu număr de identificare UE RO1220170104 emis de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română prin care se confirmă acceptarea dispozițiilor adoptate de întreprinderea feroviară pentru a îndeplini cerințele specifice necesare pentru funcționarea în

C.5.5. Interfața om – mașină – organizație

Incidentul feroviar care a avut loc la data de 05.03.2020 s-a produs în condițiile în care în stația CF Teiuș se efectua activități de revizie biennale la electromecanismele de macaz. În aceste condiții, desfășurarea în siguranță a circulației feroviare a necesitat crearea unui cadru mai deosebit de lucru, prin înființarea unui post M exterior deservit de IDM exterior, care trebuia să țină legătura cu IDM dispozitor și să verifice parcursurile trenurilor și macazele aferente.

Desfășurarea activității în aceste condiții solicita operatorilor umani care coordonau activitatea de mișcare în stație un grad sporit de atenție, o bună comunicare și coordonare, vigilență sporită și responsabilitate, dat fiind faptul că manevrarea macazurilor în poziția corectă cerută de parcurs a rămas numai în sarcina IDM dispozitor.

Deși activitatea de mișcare din stație a fost corect organizată, prin crearea postului M exterior prin care să se verifice și să se asigure în teren efectuarea parcursurilor, lipsa de atenție și superficialitatea în desfășurarea activităților a condus la efectuarea eronată de către IDM dispozitor a parcursului de intrare a trenului nr.1818 în stație.

C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat

Personalul de locomotivă care a condus și deservit automotorul AMD nr. 2087, care a remorcat trenul de călători nr.1818 din data de 05.03.2020 nu a depășit serviciul continuu maxim admis pe locomotivă până la producerea incidentului.

Personalul de mișcare IDM execută serviciu în tură 12/24 conform graficului de lucru.

C.5.5.2. Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra accidentului

Personalul implicat în producerea incidentului produs în circulația trenului de călători nr. 1818 din data de 05.03.2020, deținea permise de conducere și autorizații valabile, fiind totodată declarați apți din punct de vedere medical și psihologic pentru funcția deținută, conform avizelor emise.

C.6. Analiză și concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare

Starea tehnică a instalațiilor SCB a necesitat manevrarea individuală a macazurilor din parcurs, iar răspunderea manevrării macazurilor în poziția corectă cerută de parcurs a rămas numai în sarcina IDM dispozitor.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a automotorului

Starea tehnică a automotorului nu a influențat producerea acestui incident.

C.6.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului

Descrierea finală a lanțului de evenimente:

Datorită lucrărilor biennale trenul de călători nr. 1818 a fost primit în stația Teiuș cu semnal de chemare XC.

IDM dispozitor a dat comandă verbală către IDM exterior pentru verificarea parcursului de intrare la linia III și a macazurilor aferente.

După raportarea comenzii de către IDM exterior, IDM dispozitor a mai verificat o dată macazul 13/19 prin manevrare, dar macazul 13/19 a rămas pe poziția pe minus, cu acces la liniile 5-6.

IDM dispozitor nu a verificat corectitudinea parcursului de primire prin apăsarea butonului control poziție macaz.

Manipularea incorectă a macazului 13/19 a condus la producerea incidentului.

siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă.

Întrucât, din verificările și constatările efectuate nu au rezultat neconformități privind modul de efectuare a activității de circulație a trenurilor de călători, **comisia de investigare nu a verificat sistemul de management al siguranței al SNTEFC „CFR Călători” SA.**

C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare

La investigarea neregulii feroviare s-au luat în considerare următoarele:

Norme și reglementări:

- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr. 201, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 2229 din 23.11.2006;
- Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;
- Regulamentul de Semnalizare nr. 004 aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 1482 din 04.08.2006;
- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr. 005, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 1816 din 26.10.2005;
- Ordinul nr. 1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Instrucția de manipulare a instalației CR 3 Teiuș

surse și referințe:

- chestionarea salariaților implicați în producerea incidentului feroviar;
- procesul verbal de citire a înregistrărilor instalației IVMS de pe AMD nr. 2087.

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant

C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații

În urma verificării butoanelor de pe aparatul de comandă și manipulatorul aferent s-a constatat că toate sigiliile aferente butoanelor ce necesitau sigilare erau intacte, cu excepția butonului de chemare XC și a butoanelor BAV și BILC XP, BAV și BILC XCF, BAV XC.

În afara lucrărilor de verificare părți ascuțite și revizii biennale la electromecanismul macazului nr. 5 și nr. 9, aferente firului I Teiuș – Coșlariu nu existau deranjamente semnalate la instalația CED Teiuș.

Macazele conjugate cu cele în lucru, adică EMM 7 și EMM 11 erau asigurate cu cârlige de fixare pe poziția plus, aceste fiind scoase din funcție datorită lucrărilor.

C.5.4.2. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Starea tehnică a materialului rulant și a instalațiilor acestuia, nu au influențat producerea incidentului.

C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului

Conform înregistrărilor instalației de înregistrare a vitezei tip Deuta, trenul IR nr.1818 a circulat pe distanța Coșlariu-Teiuș, cu respectarea vitezelor impuse de livretul de mers, limitarea de viteză existentă pe teren și condițiile de circulație la intrarea în stația CFR Teiuș pe baza indicației semnalului de chemare.

C.7. Cauzele producerii incidentului

C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a incidentului feroviar a fost efectuarea eronată de către IDM dispozitor a parcursului de intrare a trenului nr 1818.

Factori care au contribuit

Efectuarea parcursului de intrare prin manipularea individuală a macazurilor ca urmare a lucrărilor de întreținere biennale.

C.7.2. Cauze subiacente

1. Nerespectarea prevederilor art. 207, litera d din *Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare* Nr. 005/2005, referitoare la verificarea parcursului trenului pe luminoșchemă sau pe display, dacă corespunde pentru trenul, linia și direcția comandată.

C.7.3. Cauze primare

Nu sunt

C.8. Observații suplimentare

Nu este cazul.

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Având în vedere nr de incidente similare produse pe rețeaua CFR în acest an (4), comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Române să se asigure că:

- Administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA va lua măsuri pentru:
 1. Analizarea necesității includerii pericolului reprezentat de neefectuarea corectă a parcursului de intrare în cazul în care se execută revizii biennale, iar parcursul trebuie asigurat prin manevrarea individuală a macazurilor prin acționarea butoanelor de manevrare macaz în poziția cerută de parcurs, în categoria *neconformităților inacceptabile*.

Prezentul Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română, administratorului infrastructurii feroviare publice C.N.C.F. „CFR” S.A. și operatorului de transport feroviar SNTEFC „CFR Călători” SA.



RAPORT DE INVESTIGARE

al incidentului feroviar produs pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov în circulația trenului de marfă nr.80324 din data de 10.04.2020, aparținând Grup Feroviar Român SA, remorcat cu locomotiva electrică EA nr.185, între Stațiile CFR Toplița și Gheorgheni



Raport final
 08 decembrie 2020

1

CUPRINS

	Pag.
A. PREAMBUL	4
A.1. Introducere.....	4
A.2. Procesul investigației.....	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	5
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	9
C.1. Descrierea incidentului.....	9
C.2. Circumstanțele incidentului	10
C.2.1. Părțile implicate.....	10
C.2.2. Componența și echipamentele trenului.....	10
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului.....	10
C.2.3.1. Linii.....	10
C.2.3.2. Instalații.....	10
C.2.3.3. Locomotive.....	10
C.2.4. Mijloace de comunicare.....	11
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar.....	11
C.3. Urmările incidentului	11
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți.....	11
C.3.2. Pagube materiale.....	11
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar.....	11
C.4. Circumstanțe externe	11
C.5. Desfășurarea investigației	11
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat.....	11
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	13
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigație.....	14
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, a infrastructurii și a materialului rulant.....	15
C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații.....	15
C.5.4.2. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.....	16
C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului.....	17
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație.....	17
C.6. Analiză și concluzii	17
C.6.1. Concluzii privind modul de producere al incidentului.....	17
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei.....	18
C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii.....	18
C.7. Cauzele incidentului	19
C.7.1. Cauza directă.....	19
C.7.2. Cauze subiacente.....	19
C.7.3. Cauze primare.....	19
C.8. Observații suplimentare	19
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	19

3

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui incident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile **Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România**, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010 și ale **OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară**.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilități individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui accident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea recomandărilor de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

2

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile **OUG nr.73/2019** privind siguranța feroviară, a hotărârii de guvern nr.716/02.09.2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER precum și a **Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România**, aprobat prin hotărârea guvernului nr.117/2010, denumit în continuare **Regulament de Investigare**.

Acțiunea de investigare AGIFER se realizează independent de orice anchetă judiciară și nu are ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii, obiectivul acesteia fiind îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea incidentelor sau accidentelor feroviare.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.20, alin.(4) și (5) din **OUG nr.73/2019**, coroborat cu art.1 alin.(2) din HG nr.716/02.09.2015 și cu art.48 alin.(1) din **Regulamentul de Investigare**, AGIFER, în cazul producerii anumitor accidente sau incidente feroviare, are obligația de a deschide acțiuni de investigare și de a constitui comisii de investigare pentru strângerea și analiza informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emitera unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere avizarea Revizoratului Regional de Siguranța Circulației Feroviare Brașov din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov din data de 10.04.2020, privind incidentul feroviar produs la aceeași dată, între Stațiile CFR Toplița și Gheorgheni, prin lovirea instalațiilor de siguranță circulației, de către piese din componența subsansamblurilor locomotivei cu numărul de înmatriculare 91 53 0400 185-1 (denumită în continuare EA nr.185), aflată în remorcarea trenului de marfă nr.80324 aparținând operatorului de transport de marfă GFR SA, în urma cărora nu au fost înregistrate derapări de vehicule feroviare, și luând în considerare că acest fapt a fost încadrat preliminar ca incident în conformitate cu prevederile art.8, gr.A, pct.1.10 din **Regulamentul de Investigare**, Directorul General al AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

În conformitate cu prevederile art.48, alin.(2) din **Regulamentul de Investigare**, prin Nota nr.1.163/2020 a Directorului General Adjunct, a fost desemnat ca investigator principal al comisiei de investigare, un investigator în cadrul AGIFER.

După consultarea prealabilă a părților implicate, conform prevederilor din același regulament, investigatorul principal a numit comisia de investigare formată din reprezentanți ai operatorilor economici implicați în incident.

4

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de 10.04.2020, în jurul orei 09:00, în urma verificării vizuale a instalațiilor SCB efectuate de către echipa SCB din stația Toplița, s-a constatat că inductorul aferent semnalului de ieșire Y III al stației a fost lovit, furtunul de legătură era smulși și cutia cu borne era spartă. De asemenea, au mai fost constatați deteriorați, un număr de încă 7 inductori, pe distanța cuprinsă între stațiile CFR Toplița – Gheorgheni, pe partea dreaptă sens de mers a trenului pe direcția Toplița-Gheorghieni.

Urmare verificărilor efectuate la trenurile care au circulat pe secția de circulație Deda – Siculeni, anterior constatării deteriorării inductorilor, la defilarea trenului de marfă nr.80324 la trecerea prin halta de mișcare (Hm) Sâncrăeni, împiegatul de mișcare a sesizat că la locomotiva de remorcare a acestuia, amortizorul vertical aferent osiei nr.3, pe partea dreaptă a sensului de mers al trenului era desprins și atârna dar nu atinge solul. La verificările efectuate în următoarea stație, amortizorul nu mai era, acesta fiind căzut în parcurs, după trecerea prin Hm Sâncrăeni. Fiind singurul vehicul feroviar care a circulat pe zona cu inductori loviți cu piese desprinse și căzute, s-a concluzionat că acest amortizor a lovit inductorii menționați.

Trenul de marfă nr.80324, format din 25 de vagoane, locomotiva de remorcare EA nr.185, cu personalul de conducere și de deservire a trenului, aparținea operatorului de transport feroviar de marfă Grup Feroviar Român SA.

Locul producerii incidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, pe secția de circulație Siculeni - Deda, linie simplă electrificată (Fig.1).

În urma producerii incidentului, s-au constatat avarii ale subsansamblului de prindere (urechea de fixare a amortizorului vertical de pe cutia locomotivă) din partea dreaptă, aferent osiei nr.3, boghiul nr.1 al locomotivă, precum și avarii la opt dintre inductoarele de cale dintre Stațiile CFR Toplița și Gheorgheni.

Nu au fost afectate instalațiile de tracțiune electrică, linia de contact sau stâlpii acesteia.



Fig.1 – Locul producerii incidentului

Urmările incidentului

Suprastructura și infrastructura căii

Nu s-au înregistrat pagube la linia de cale ferată sau traverse.

Materialul rulant

Incidentul feroviar a cauzat pagube la locomotiva EA nr.185.

Mediu

Nu a fost afectat mediul înconjurător.

Instalațiile feroviare

Au fost afectate de incident instalațiile de semnalizare și dirijare a trenurilor, astfel:

- Hm Gălauța: inductorul de cale de 500 Hz aferent semnalului de intrare Y și inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de ieșire YII, loviți, cu furtunete de legătură smulse și cutiile cu borne sparte;
- Hm Subcetate Mures: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului prevestitor PrY și inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de intrare Y, loviți și spart, cu furtunete de legătură smulse și cutiile cu borne sparte;
- Hm Ditrău: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de intrare Y, cu furtunul de legătură smulși și cutia cu borne spartă;
- Hm Lăzarea: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de ieșire YIII lovit, cu furtunul de legătură smulși și cutia cu borne spartă;
- Stația CFR Gheorgheni: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului prevestitor PrY lovit, cu furtunul de legătură smulși și cutia cu borne spartă.

Instalațiile de tracțiune electrică nu au fost afectate de incident.

Persoane viătimate

În urma producerii incidentului feroviar nu au fost înregistrate victime omenești sau persoane accidentate.

Perturbări în circulația feroviară

În urma producerii incidentului nu a fost afectată circulația feroviară între Hm Lunca Bradului și Hm Răstoia. Inductorii de cale afectați au fost înlocuiți în data de 06.04.2020 între orele 08:00 și 12:25.

Cauza directă a producerii incidentului o constituie ruperea urechii de fixare (rupura veche 70%) pe cutia locomotivă a bolțului amortizorului hidrolic vertical aferent osiei nr.3 partea dreaptă și ieșirea amortizorului din gabaritul materialului rulant (locomotiva).

Nu au fost identificați factori care au contribuit la producerea acestui incident.

Nu au fost identificate cauze subiacente ale producerii acestui incident.

Nu au fost identificate cauze primare ale producerii acestui incident.

Grad de severitate

Având în vedere activitatea în care s-a produs și afectarea siguranței în exploatare, faptă se clasifică ca incident feroviar conform art.8, Grupa A, pct.1.10 din **Regulamentul de Investigare** – „Invierea lucrărilor de artă, construcțiilor, instalațiilor sau alor vehicule feroviare, de către transporturi cu gabarit depășit, de către vagoane cu încărcătura deplasată sau cu părțile mobile neșeurate sau neînchise, respectiv de către piese sau subsansambluri ale vehiculelor feroviare sau ale încărcăturii din acestea, în urma cărora nu au fost înregistrate dezastruri de vehicule feroviare”.

Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au făcut următoarele constatări privind unele deficiențe și lacune, fără relevanță pentru concluziile asupra cauzelor accidentului:

1. După ultimul inductor constat lovit, trenul a parcurs o distanță de 63 km și a trecut prin 6 stații de cale ferată. Dintre acestea, doar clădirea (biroul de mișcare) stației CFR Siculeni este situată pe partea dreaptă a trenului în sensul de mers pe direcția de circulație a trenului implicat în incident. La trecerea trenului prin stația CFR Siculeni, nu a fost depistat amortizorul hidrolic vertical aferent osiei nr.3 partea dreaptă care era desprins.
2. În stația CFR Izvoru Otlului a fost compus trenul nr.80324 din două cupluri. La plecarea trenului din stație, mecanicul de locomotivă nu a depistat faptul că amortizorul hidrolic vertical aferent osiei nr.3 partea dreaptă era desprins și că acesta putea produce în continuare avarierea elementelor de infrastructură.

Recomandări de siguranță

În conformitate cu prevederile Art.26(2) din OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară și ale Directivei (CE) nr.798/2016, recomandările de siguranță sunt adresate Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR, care va solicita și urmări implementarea acestora de către partea identificată în recomandare.

Recomandări de siguranță asociate cu observațiile suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au constatat unele neconformități referitoare la activitatea de verificare tehnică efectuată de mecanicul de locomotivă la plecarea din stația CFR Izvoru Oltului, respectiv la activitatea de defilare a trenului efectuată de IDM din stația CFR Siculeni. Aceste activități nu au influențat producerea incidentului, însă amortizorul hidrolic desprins și nedepistat, ar fi putut produce avarierea unui număr mai mare de inductori sau ar fi putut avea și alte repercusiuni. În scopul prevenirii unor accidente sau incidente cu cauze asemănătoare, comisia de investigare a considerat necesar să emită următoarea recomandare de siguranță.

Recomandarea de siguranță nr.1

Grup Feroviar Român SA și CNCF „CFR” SA vor lua măsuri de revizuire a procedurilor/instrucțiunilor proprii aferente celor două activități pentru a se asigura că personalul de exploatare va fi în măsură în activitatea pe care o desfășoară, de a depista eventualele piese desprinse de la vehiculele feroviare.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE**C.1. Descrierea incidentului**

La data de 10.04.2020, în jurul orei 09:00, în urma verificării vizuale a instalațiilor SCB efectuate de către echipa SCB din stația CFR Toplița, s-a constatat că inductorul aferent semnalului de ieșire Y III al stației a fost lovit, furtunul de legătură era smuls și cutia cu borne era spartă. De asemenea, au mai fost constatate deteriorări, un număr de încă 7 inductori, pe distanța cuprinsă între stațiile CFR Toplița – Gheorgheni, pe partea dreaptă sens de mers a trenului pe direcția Toplița-Gheorgheni.

Urmare verificărilor efectuate la trenurile care au circulat pe secția de circulație Deda – Siculeni, anterior constatării deteriorării inductorilor, la defilarea trenului de marfă nr.80324 la trecerea prin Hm Săncrăieni, impiegtatul de mișcare (IDM) a sesizat că la locomotiva de remorcare a acestui, amortizorul hidrolic vertical aferent osiei nr.3, pe partea dreaptă a sensului de mers al trenului era desprins și atâma fără a atinge solul și a dispus oprirea trenului în următoarea stație pentru verificări și remedieri. Trenul a oprit în următoarea stație, respectiv la Hm Sânsimion între orele 08:25 și 08:30.

La verificarea stării tehnice a locomotivei în Hm Sânsimion, mecanicul a constatat lipsa amortizorului hidrolic vertical aferent osiei nr.3, partea dreaptă a sensului de mers. Deoarece acest fapt nu periclită la acel moment siguranța circulației, s-a luat măsura continuării mersului până la stația CFR Brașov.

La Hm Bodoc, trenul a oprit la ora 09:25, linia curentă fiind închisă pentru lucrări între Stația CFR Sfântu Gheorghe și Hm Ozun și a fost reținut pentru verificările făcute de comisia de investigare a incidentului. La verificarea stării tehnice a locomotivei în Hm Bodoc, s-a constatat lipsa amortizorului hidrolic vertical aferent osiei nr.3, partea dreaptă a sensului de mers, lipsa urechii de fixare a amortizorului de cutia locomotivei (ruptă, cu fisuri vechi, pată neagră și urme de rugină), bolțul de fixare a amortizorului pe legătura de gardă îndoit și urme de lovire recentă a capacului de protecție/gresare al osiei nr.3, dreapta.

Trenul de marfă nr. 80324 aparținând operatorului de transport feroviar Grup Feroviar Român SA (denumit în continuare GFR SA), a circulat pe relația Deda – Brașov Triaj, secția de circulație Deda – Brașov, linie simplă electrică, pe raza de activitate a administratorului de infrastructură CNCF „CFR” SA – Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov.

La data de 09.04.2020, trenul de marfă nr.80324, compus din 25 vagoane de marfă și locomotiva de tracțiune, a fost descompus în Hm Râstolița în două cupluri de vagoane pentru circulația până la Stația CFR Izvoru Oltului. Primul cuplu a fost remorcat la Izvoru Oltului în aceeași dată.

Al doilea cuplu a fost remorcat la stația CFR Izvoru Oltului în data de 10.04.2020, după perioada de odihnă a personalului de conducere și deservire a locomotivei în Hm Voșlăbeni.

Între Hm Râstolița de unde a fost preluat cel de-al doilea cuplu în vederea combinării cu primul cuplu și până la stația CFR Izvoru Oltului, trenul a avut opriri la Hm Lunca Bradului (între orele 03:30 și 03:40) și la Hm Izvoru Mureșului (între orele 05:40 și 06:05).

La Stația CFR Izvoru Oltului, sosirea cuplului al doilea a fost la ora 06:27. După ce au fost combinate cele două cupluri de vagoane, formând trenul nr.80324, acesta a plecat din stație la ora 07:15.

Trenul a avut opriri în parcurs la Stația CFR Siculeni (între orele 07:45 și 07:50).

La verificarea pe teren a instalațiilor SCB, s-a constatat faptul că au fost avariate un număr de opt inductori de cale între stațiile CFR Toplița și Gheorgheni. Pe distanța Gheorgheni – Bodoc, nu a mai fost con-

statat niciun inductor lovit. Pe distanța constatată cu inductori loviți, trenul a mai trecut prin 5 stații de cale ferată, dar clădirile acestora erau poziționate pe partea stângă a sensului de mers al trenului.

Locomotiva EA nr. 185 a remorcat trenul nr.80324 pe distanța Hm Săncrăieni – Brașov Triaj, cu amortizorul în cauză lipsă.

C.2. Circumstanțele incidentului**C.2.1. Părțile implicate**

Locul producerii incidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Deda-Siculeni-Brașov, linie simplă electrică. Infrastructura feroviară din zona producerii incidentului este în administrarea CNCF „CFR” SA – Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov. Întreținerea infrastructurii este realizată cu personal angajat al Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov.

Locomotiva de remorcare și vagoanele din componența trenului de marfă nr.80324 din data de 10.04.2020, precum și instalațiile de comunicații din dotarea locomotivei, aparțin operatorului de transport feroviar GFR SA. Personalul de conducere și deservire a trenului aparțin aceluiași operator de transport feroviar.

C.2.2. Componența și echipamentele trenului

Trenul de marfă nr.80324 din data de 10.04.2020 a circulat pe relația Izvoru Oltului– Brașov Triaj. Trenul a fost remorcat cu locomotiva electrică EA nr.185, condusă și deservită în sistem simplificat (fără mecanic ajutor) de către personal autorizat.

Trenul de marfă nr.80324, a fost format din 25 vagoane de marfă tipul Halhils încărcate cu azotat, 100 osii, 1816 tone brute, tonajul frânat automat necesar conform livretului de mers 908 t, tonajul frânat automat real 1377 t, tonajul frânat necesar de menținere pe loc a trenului cu frâna de mână conform livretului de mers 200 t, tonajul frânat automat real de menținere pe loc a trenului 305 t, lungimea de 571 m.

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului**C.2.3.1. Linii**

Zona în care s-a produs incidentul este situată între Stațiile CFR Toplița și Gheorgheni. În plan orizontal traseul căii este format din aliniamente și curbe. Raza minimă pe acest traseu este de 265 m. În plan vertical traseul căii este format din paliere și declivități. Declivitatea maximă este de 10,00‰.

Suprastructura căii este alcătuită din șină tip 60 și 65, traverse din beton sau lemn în curbe (de regulă cu raza sub 300 m, prindere indirectă tip K, prismă de piatră spartă).

C.2.3.2. Instalații

Instalațiile de semnalizare și de dirijare a circulației feroviare între Stațiile CFR Toplița și Gheorgheni sunt de tip CED-BLSAR și erau în bună stare de funcționare.

C.2.3.3. Locomotiva

La locomotivă implicată în incident, în Hm Bodoc, s-a constatat faptul că instalațiile de control punctual al vitezei (INDUSI) și de siguranță și vigilență (DSV) erau sigilate și în funcție. Maneta de pe cofretul instalației INDUSI era la poziția „M”. Robinetul pentru regimul frânei automate a locomotivei era în poziția „M”. De asemenea, a fost verificată și stația de radiotelefon care funcționa corespunzător. La

ambele posturi de conducere, lipseau oglinzile pe partea mecanicului ajutor (partea stângă a sensului de mers).

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între mecanicul de locomotivă și impiegtatul de mișcare din stațiile în parcurs s-a făcut prin stațiile radio-telefon, acestea funcționând corespunzător.

C.2.5. Declansarea planului de urgență feroviar

După avizarea incidentului, în Hm Bodoc unde a fost oprit trenul, s-au prezentat reprezentanți ai CNCF „CFR” SA – Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov, administratorul infrastructurii feroviare publice, ai operatorului de transport de marfă GFR SA și ai Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER.

C.3. Urmările incidentului**C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniri**

În urma producerii incidentului nu s-au înregistrat pierderi de vieți omenești sau răniri.

C.3.2. Pagube materiale

În urma producerii incidentului, s-au constatat avarii ale subsansamblului de prindere și a amortizorului hidrolic vertical din partea dreaptă de la osia nr.3, primul boghiu al locomotivei EA nr.185 și avarii la opt dintre inductoarele de cale dintre Stațiile CFR Toplița și Gheorgheni. Nu au fost afectate instalațiile de tracțiune electrică, linia de contact sau stâlpii acesteia.

În conformitate cu documentele transmise până la momentul întocmirii raportului de investigare, de administratorul infrastructurii feroviare publice și operatorul de transport feroviar de marfă, implicați în producerea incidentului feroviar, valoarea estimativă a pagubelor este de **38 534,29 lei** (cu TVA).

Valoarea pagubelor evidențiată mai sus este estimativă, calculată pe baza datelor primite de comisia de investigare de la părțile implicate până la data finalizării raportului, date solicitate de AGIFER doar pentru clasificarea acestui incident feroviar conform art.7 (2) din Regulament.

C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar

Nu au fost consecințe în circulația trenurilor.

C.4. Circumstanțe externe

La data și ora producerii incidentului vizibilitatea a fost corespunzătoare în condiții de zi. Condițiile meteorologice nu au influențat producerea incidentului.

C.5. Desfășurarea investigației**C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat**

Rezumatul declarațiilor personalului operatorului de transport feroviar

Din declarațiile personalului de locomotivă care a condus și deservit locomotiva de remorcare a trenului nr 80324, se pot reține următoarele:

La data de 10.04.2020 a condus și deservit locomotiva EA nr.185 în remorcare trenului nr.80324, pe distanța Râstolița – Brașov Triaj. După trecerea prin Hm Săncrăieni, IDM i-a comunicat că o piesă de la locomotivă este desprinsă și i-a solicitat să oprească trenul în următoarea stație, respectiv Sânsimion pentru a constata ce piesă este și pentru a lua măsurile care se impun.

Din declarațiile personalului de serviciu la data de 10.04.2020 în Hm Sâncrăieni, se pot reține următoarele:

După trecerea trenului nr.80324 pe lângă postul de barieră de la km.92+625, a fost avizat de păzitorul de barieră, că la trecerea trenului, a auzit un zgomot ciudat, de parcă locomotivă a lovit ceva la pasaj. După trecerea trenului, a verificat pasajul dar nu a constat nicio urmă de lovitură.

În momentul în care el a fost avizat despre acest fapt, trenul avea deja parcursul de trecere asigurat și era aproape de stație. Deoarece nu avea informația exactă, a trecut pe partea cealaltă a stației (partea dreaptă a trenului în sensul de mers al acestuia) pentru deflarea trenului și pentru depistarea cauzei loviturii de la postul de barieră. La trecerea locomotivii prin fața sa, a constat că un amortizor hidrolic vertical atârna dar nu atingea solul.

A așteptat trecerea trenului după care s-a întors în biroul de mișcare. A luat legătura prin stația RTF cu mecanicul de locomotivă și i-a spus ce a constat. Mecanicul i-a comunicat că va opri trenul în Hm Sânsimion pentru a face verificări. A comunicat IDM de serviciu din Hm Sânsimion cele constatate și a solicitat oprirea trenului în stația respectivă.

Din declarațiile personalului de serviciu la data de 10.04.2020 în Hm Bodoc, se pot reține următoarele:

Conform dispoziției RC, trenul nr.80324 a oprit în stație la linia 4 abătută, pentru a aștepta repunerea liniei de contact din stația CFR Sântu Gheorghe, sub tensiune și re deschiderea liniei între stațiile CFR Sântu Gheorghe și Ozun.

În jurul orei 11:30 a fost sunat de către șeful de district SCB Toplița care i-a spus că după trecerea unui tren, posibil 80324, s-au constatat mai mulți inductori din cale distruși și i-a rugat să verifice trenul pe partea dreaptă în sensul de mers al acestuia. Același lucru i-a solicitat și operatorul RC.

După verificarea vagoanelor din componența trenului, pe partea dreaptă, nu a constat nimic deosebit. Ajust la locomotivă a întrebat mecanicul de ce a oprit trenul în Hm Sânsimion și ce a constat. Atunci a observat că amortizorul hidrolic de la osia nr.3 era lipsă. A comunicat acest lucru operatorului RC și șefului de tură RC care au dispus reținerea trenului în stație pentru constatări.

C.5.2. Sistemul de management al siguranței

A. Sistemul de management al siguranței la nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice

La momentul producerii incidentului feroviar CNCF „CFR” SA, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare publice avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară, și a Ordinului ministrului transporturilor nr.101/2008 privind acordarea autorizației de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România, aflându-se în posesia:

- Autorizației de Siguranță – Partea A cu nr. de identificare ASA19002 cu termen de valabilitate 12.12.2029 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al gestionarului de infrastructură feroviară;
- Autorizației de Siguranță – Partea B cu nr. de identificare ASB19004 cu termen de valabilitate 12.12.2029 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română din cadrul AFER, a confirmat acceptarea dispozițiilor adoptate de gestionarul de infrastructură feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru garantarea siguranței infrastructurii feroviare, la nivelul

13

- Ordinul MT 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;
 - Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002 aprobat prin Ordinul MLPTL nr.1186 din 29.08.2001;
 - Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005, aprobat prin Ordinul MTCT nr.1816 din 26.10.2005;
 - Regulamentul de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;
 - Regulamentul UE nr.402/2013 privind metoda comună de siguranță pentru evaluarea riscurilor;
 - OMT nr.364/2008 privind aprobarea normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Revizii și reparații planificate”, valabil până la data de 14 iulie 2011;
- surse și referințe:*
- declarațiile personalului implicat în producerea incidentului feroviar;
 - fotografii ale foii de parcurs și a condiții de bord a locomotivii;
 - fotografii efectuate la locul producerii incidentului;
 - fotografii efectuate la locomotivă pe, linia de primiri-expedieri din Hm Bodoc;
 - declarație de constatare a stării tehnice a instalațiilor SCB;
 - Drăghici, A., Calceanu, I. – Cartea mecanicului de locomotive electrice. ed.1989.

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, a infrastructurii și a materialului rulant

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linia și instalații

Starea tehnică a căii înainte de producerea incidentului feroviar

Zona în care s-a produs incidentul este situată între stațiile CFR Toplița și Gheorgheni. În plan orizontal traseul căii este format din aliniamente și curbe. Raza minimă pe acest traseu este de 265 m. În plan vertical traseul căii este format din palier și declivități. Declivitatea maximă este de 10,00‰. Suprastructura căii este alcătuită din șină tip 60 și 65, traverse din beton sau lemn, în curbe (de regulă cu raza sub 300 m), prindere indirectă tip K, prismă de piatră spartă.

Ultima măsurătoare a parametrilor căii cu VMC s-a realizat în luna noiembrie 2019. Aceste măsurători nu sunt relevante pentru cazul analizat din punctul de vedere al perioadei de timp scurs între aceasta și producerea incidentului.

Din documentele puse la dispoziție de administratorul infrastructurii feroviare publice, nu s-a putut stabili o zonă a căii ferate anterior primului inductor lovit, cu defect de nivel pronunțat, care să fi putut contribui la ruperea subsansamblului de prindere de pe cutia locomotivii a amortizorului vertical (urechea de fixare a bolțului amortizorului).

Starea tehnică a căii după producerea incidentului feroviar

Nu a fost afectată starea tehnică a căii.

Starea tehnică a instalațiilor după producerea incidentului feroviar

Au fost afectate de incident instalațiile de semnalizare și dirijare a trenurilor, astfel:

15

proiectării, întreinerii și exploatării, inclusiv unde este cazul, al întreinerii și exploatării sistemului de control al traficului și de semnalizare.

La nivelul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, a fost efectuată evaluarea riscurilor asociate cu gestionarea infrastructurii feroviare conform procedurii operaționale „Managementul riscurilor de siguranță feroviară” cod PO SMS 0-4-12.

B. Sistemul de management al siguranței la nivelul operatorului de transport feroviar

La momentul producerii incidentului feroviar, GFR SA în calitate de operator de transport feroviar avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei (UE) 2016/798 în vederea îndeplinirii cerințelor specifice necesare pentru exploatarea în condiții de siguranță pe rețeaua relevantă, aflându-se în posesia următoarelor documente:

- Certificatul unic de siguranță – nr.EU1020200017 valabil de la data de 09.04.2020 (reînnoit), eliberat de Agenția Uniunii Europene pentru Căile Ferate – ERA;

În certificatul unic de siguranță se regăsește atât secția de circulație unde s-a produs incidentul cât și locomotiva implicată.

GFR SA deține și un Certificat de entitate responsabilă cu întreținerea care confirmă acceptarea sistemului de întreținere, în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și OMT nr.635/2015, pentru funcțiile operaționale ale ERIV „dezvoltarea întreinerii” și „gestionarea întreinerii parcului” efectuate în regim propriu și „efectuarea întreinerii”, realizată în regim parțial propriu. Certificatul este valabil până la data de 16.06.2023.

Urmare acțiunii de identificare a riscurilor asociate proceselor relevante pentru procesele SMS efectuată de operatorul de transport, nu a fost identificat pericolul de cădere a unor piese aparținând locomotivelor sau vagoanelor care să afecteze instalațiile de siguranță.

Având în vedere posibilele condiții de producere (v. cap.C.6.2 și C.6.3), în cazul în care nu ar fi putut gestiona singur riscul de producere a acestui pericol, operatorul de transport ar fi putut în conformitate cu punctul 1.2.2 din Anexa 1 la Regulamentul nr.402/2013, să transfere „gestionarea pericolului aferent unui alt actor, după obținerea acordului acestuia, în conformitate cu procesul prevăzut la punctul 4” (gestionarea pericolului), având în vedere faptul că îndeplinirea cerinței de siguranță de menținere a suprastructurii căii în limite corespunzătoare de funcționare, nu putea fi implementată de el însuși.

C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigație

La investigația incidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele:

norme și reglementări:

- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201 aprobat prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- Ordinul MTI nr.315/2011 privind aprobarea normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Norme de timp sau normele de kilometri parcursi pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate;
- Ordinul MTI nr.1359/2012 pentru modificarea și completarea Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcursi pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 315/2011;

14

- Hm GALĂUȚAȘ: inductorul de cale de 500 Hz aferent semnalului de intrare Y și inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de ieșire YII, lovit, cu furtunele de legătură smulse și cutiile cu borne sparte;
- Hm SUBCETATE MUREȘ: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului prevestitor PrY și inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de intrare Y„lovit și spart, cu furtunele de legătură smulse și cutiile cu borne sparte;
- Hm DITRĂU: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de intrare Y, cu furtuna de legătură smuls și cutia cu borne spartă;
- Hm LĂZAREA: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului de ieșire YIII lovit, cu furtuna de legătură smuls și cutia cu borne spartă;
- Stația GHEORGHENI: inductorul de cale de 1000/2000 Hz aferent semnalului prevestitor PrY lovit, cu furtuna de legătură smuls și cutia cu borne spartă.

Instalațiile de forță și tracțiune electrică nu au fost afectate de incident.

C.5.4.2. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Referitor la starea tehnică a locomotivii după producerea incidentului

Urmare a verificărilor efectuate în Hm Bodoc, au rezultat următoarele:

- lipsa amortizorului vertical în dreptul osiei nr.3, partea dreaptă a sensului de mers;
- suportul de fixare a amortizorului vertical (urechea) de cutia locomotivii rupt, cu fisuri vechi, (pată neagră și urme de rugăină), poziționate spre interiorul locomotivii – foto nr.1;
- bolțul de fixare a amortizorului pe legătura de gardă îndoit și urme de lovire recentă a capacului de protecție/gresare al osiei nr.3, dreapta.



Foto nr.1
16



Foto nr.2 - Imagini ale suportului de fixare a amortizorului vertical (urechea) de cutia locomotivei rupt, bolțul de fixare a amortizorului pe legătura de gardă îndoit și urme de lovire recentă a capacului de protecție/gresare al osiei nr.3, dreapta

Referitor la lucrările de mentenanță ale locomotivei

Locomotiva EA nr.185 a efectuat ultima reparație planificată de tip RR la data de 02.10.2019 și ultima revizie planificată de tip R1 și data de 24.02.2020, cu respectarea prevederilor regulamentare în vigoare.

C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului

Din examinarea diagramei instalației de măsură și înregistrare a vitezei cu memorie nevolatilă tip IVMS, a reieșit faptul că pe distanța pe care s-a produs incidentul, în circulația trenului s-au respectat vitezele maxime de circulație a liniei prevăzute în livretul de mers precum și cele prevăzute de limitările de viteză semnalizate pe teren.

C.5.5. Interfața om-mașină-organizație

La data producerii incidentului, personalul de conducere și deservire al locomotivei, deținea permis, certificat complementar și autorizații pentru exercitarea funcțiilor, precum și avize medicale și psihologice în termen de valabilitate, fără observații. Nu au fost constatate nereguli în ceea ce privește serviciul continuu maxim admis.

C.6. Analiză și concluzii

C.6.1. Concluzii privind modul de producere al incidentului

La data de 10.04.2020, în urma verificării vizuale a instalațiilor SCB din stația CFR Toplița, s-a constatat că inductorul aferent semnalului de ieșire Y III al stației a fost lovit, furtunul de legătură era smulș și cutia cu borne era spartă. De asemenea, au mai fost constatate deteriorări, un număr de încă 7 inductori,

17

C.7. Cauzele incidentului

C.7.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului o constituie ruperea urechii de fixare (rupura veche 70%) pe cutia locomotivei a bolțului amortizorului hidrolic vertical aferent osiei nr.3 partea dreaptă și ieșirea amortizorului din gabaritul materialului rulant (locomotiva).

C.7.2. Cauze subiacente

Nu au fost identificate **cauze subiacente** ale producerii acestui incident.

C.7.3. Cauze primare

Nu au fost identificate **cauze primare** ale producerii acestui incident.

C.8. Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au făcut următoarele constatări privind unele deficiențe și lacune, fără relevanță pentru concluziile asupra cauzelor accidentului:

- După ultimul inductor constatat lovit, trenul a parcurs o distanță de 63 km și a trecut prin 6 stații de cale ferată. Dintre acestea, doar clădirea (biroul de mișcare) stației CFR Siculeni este situată pe partea dreaptă a trenului în sensul de mers pe direcția de circulație a trenului implicat în incident. La trecerea trenului prin stația CFR Siculeni, nu a fost depistat amortizorul hidrolic vertical aferent osiei nr.3 partea dreaptă care era desprins.
- În stația CFR Izvoru Oltului a fost compus trenul nr.80324 din două cupluri. La plecarea trenului din stație, mecanicul de locomotivă nu a depistat faptul că amortizorul hidrolic vertical aferent osiei nr.3 partea dreaptă era desprins și că acesta putea produce în continuare avariarea elementelor de infrastructură.

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

În conformitate cu prevederile Art.26(2) din OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară și ale Directivei (CE) nr.798/2016, recomandările de siguranță sunt adresate Autorității de Siguranță Feroviară Română -ASFR, care va solicita și urmări implementarea acestora de către partea identificată în recomandare.

Recomandări de siguranță asociate cu observațiile suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare s-au constatat unele neconformități referitoare la activitatea de verificare tehnică efectuată de mecanicul de locomotivă la plecarea din stația CFR Izvoru Oltului, respectiv la activitatea de deflare a trenului efectuată de IDM din stația CFR Siculeni. Aceste activități nu au influențat producerea incidentului, însă amortizorul hidrolic desprins și nedepistat, ar fi putut produce avariarea unui număr mai mare de inductori sau ar fi putut avea și alte repercusiuni. În scopul prevenirii unor accidente sau incidente cu cauze asemănătoare, comisia de investigare a considerat necesar să emită următoarea recomandare de siguranță.

19

pe distanța cuprinsă între stațiile CFR Toplița – Gheorgheni, pe partea dreaptă sens de mers a trenului pe direcția Toplița-Gheorgheni.

Urmare verificărilor efectuate la trenurile care au circulat pe secția de circulație Deda – Siculeni, anterior constatării deteriorării inductorilor, la deflarea trenului de marfă nr.80324 la trecerea prin halta de mișcare (Hm) Sâncrăieni, impiecatul de mișcare a sesizat că la locomotiva de remorcare a acestuia, amortizorul vertical aferent osiei nr.3, pe partea dreaptă a sensului de mers al trenului era desprins și atârna dar nu atingea solul. La verificările efectuate în următoarea stație, amortizorul nu mai era, acesta fiind căzut în parcurs, după trecerea prin Hm Sâncrăieni. Fiind singurul vehicul feroviar care a circulat pe zona cu inductori loviți, cu piese desprinse și căzute, s-a concluzionat că acest amortizor a lovit inductorii menționați.

Trenul de marfă nr.80324 a circulat în condiții de siguranță circulației, de la Hm Râstolita până la stația CFR Toplița.

Între Stațiile CFR Toplița și Gheorgheni, ca urmare a rupei urechii de fixare de pe cutia locomotivei a bolțului de fixare a amortizorului hidrolic vertical aferent osiei nr.3 din partea dreaptă (cu rupură veche 70%), acesta a rămas agățat în bolțul de pe boghiu și, din când în când, lovea prisma de piatră spartă și traversele. În aceste condiții, au fost lovite unele componente ale instalațiilor din cale (inductori), pe distanța menționată, producându-se avariarea acestora.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei

Locomotiva EA nr.185 a efectuat ultima reparație planificată de tip RR la data de 02.10.2019 și ultima revizie planificată de tip R1 și data de 24.02.2020, cu respectarea prevederilor regulamentare în vigoare.

Rupura veche 70%, cu pată neagră și urme de rugină a urechii de fixare pe cutia locomotivei a bolțului amortizorului hidrolic vertical aferent osiei nr.3 partea dreaptă, era poziționată spre interiorul locomotivei, fapt ce făcea imposibilă depistarea ei cu ocazia reviziilor planificate sau a reviziilor intermediare. Ruperea completă a acestei urechi de fixare a fost un fapt accidental produs instantaneu și care nu a putut fi prevăzut sau sesizat anterior.

Menționăm faptul că în arcurile elicoidale, care sunt dotate locomotivele electrice de tipul celei implicate în incident, spre deosebire de arcurile în foi, practic, nu apar forțe de frecare, astfel încât oscilațiile lor provocate de șocurile din cale, pot dura un timp îndelungat. De aceea, pentru a micșora oscilațiile neamortizate ale cutiei, suspensia acestuia la acest tip de locomotivă, este completată cu amortizoare hidrolice orizontale și verticale. Ele amortizează șocurile prin frecare vâscoasă și în același timp, evită pe cât posibil suprafețele de frecare dintre cutie și boghiu (Drăghici, 1989).

Deteriorarea sistemului de prindere al amortizoarelor, poate fi produs de șocurile provenite din cale, datorită neconformităților acestuia dar și datorită pierderii totale sau parțiale a calității materialului care asigură funcționarea acestuia.

C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

Nu s-a putut stabili o zonă a căii ferate anterior primului inductor lovit, cu defect de nivel transversal pronunțat, care să fi putut contribui la ruperea subsansamblului de prindere de pe cutia locomotivei a amortizorului vertical (urechea de fixare a bolțului amortizorului). Dar, în general, starea tehnică a căii ferate (infrastructură și suprastructură) poate influența în timp funcționarea amortizoarelor, prin transmiterea unor șocuri care uneori pot fi atât de puternice, încât în timp, pot conduce la ruperea unor părți componente ale amortizoarelor.

18

Recomandarea de siguranță nr.1

Grup Feroviar Român SA și CNCF „CFR” SA vor lua măsuri de revizuire a procedurilor/instrucțiunilor proprii aferente celor două activități pentru a se asigura că personalul de exploatare va fi în măsură în activitatea pe care o desfășoară, de a depista eventualele piese desprinse de la vehiculele feroviare.

Prezentul Raport de Investigare se va transmite către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, Compania Națională de Căi Ferate „CFR” SA București și operatorul de transport feroviar de marfă Grup Feroviar Român SA București.

20

AVIZ

În conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin HG nr.117/2010, Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER a desfășurat o acțiune de investigare în cazul accidentului feroviar produs la data de 20.12.2019, ora 17:40, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Craiova - Drobeta Turnu Severin, linie simplă electrificată, în circulația trenului de marfă nr.93818 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), între stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă, la km 352+513, prin deraierea celui de-al 9-lea vagon, din compunerea trenului, de ambele osii ale celui de-al doilea boghiu în sensul de mers.

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informațiile în legătură cu producerea accidentului în cauză, au fost stabilite condițiile, determinate cauzele și au fost emise recomandări de siguranță.

Acțiunea Agenției de Investigare Feroviară Română nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București, 10 decembrie 2020

Aviz favorabil
Director General
dr. ing. Vasile BELIBOU

Constat respectarea prevederilor legale privind desfășurarea acțiunii de investigare și întocmirea prezentului Raport de investigare pe care îl propun spre avizare

Director General Adjunct
Eugen I SPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din *Raportul de investigare al accidentului produs la data de 20.12.2019, ora 17:40, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Craiova - Drobeta Turnu Severin, linie simplă electrificată, în circulația trenului de marfă nr.93818 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), între stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă, la km 352+513, prin deraierea celui de-al 9-lea vagon, din compunerea trenului, de ambele osii ale celui de-al doilea boghiu în sensul de mers.*

AVERTISMENT

Acest RAPORT DE INVESTIGARE prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, rezultate în urma activității de investigare desfășurată de comisia numită de Directorul General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirii cauzelor și determinării factorilor ce au condus la producerea acestui accident feroviar.

Investigația a fost efectuată în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România*, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010, ale Legii nr.55/2006 modificată prin OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independentă față de orice structură juridică, autoritate de reglementare sau de siguranță feroviară, administrator de infrastructură de transport feroviar, precum și față de orice parte ale cărei interese ar intra în conflict cu sarcinile încredințate.

Investigația a fost realizată independent de orice anchetă judiciară și nu s-a ocupat în nici un caz cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii civile, penale sau patrimoniale, responsabilității individuale sau colective.

Investigația are ca obiectiv prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare, prin determinarea cauzelor și împrejurărilor care au dus la producerea acestui accident feroviar și, dacă este cazul, stabilirea de recomandări de siguranță necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

În consecință, utilizarea acestui RAPORT DE INVESTIGARE în alte scopuri decât cele referitoare la prevenirea producerii accidentelor și incidentelor feroviare și îmbunătățirea siguranței feroviare, poate conduce la interpretări eronate care nu corespund scopului prezentului document.

RAPORT DE INVESTIGARE

al accidentului produs la data de 20.12.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, între stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă, prin deraierea celui de-al 9-lea vagon din compunerea trenului de marfă nr.93818



Raport final
10 decembrie 2020

CUPRINS

	Pag.
A.PREAMBUL	4
A.1. Introducere.....	4
A.2. Procesul investigației.....	4
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	4
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	8
C.1. Descrierea accidentului.....	8
C.2. Circumstanțele accidentului.....	9
C.2.1. Părțile implicate.....	9
C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului.....	10
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului.....	10
C.2.3.1. Linii.....	10
C.2.3.2. Instalații.....	12
C.2.3.3. Locomotiva.....	12
C.2.4. Mijloace de comunicație.....	13
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar.....	13
C.3. Urmările accidentului.....	13
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți.....	13
C.3.2. Pagube materiale.....	13
C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar.....	14
C.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului.....	14
C.4. Circumstanțe externe.....	14
C.5. Desfășurarea investigației.....	14
C.5.1. Rezumatul marurilor personalului implicat.....	14
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	16
C.5.3. Norme și reglementări. Sursă și referințe pentru investigare.....	23
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii feroviare și a materialului rulant.....	24
C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie.....	24
C.5.4.2. Date constatate cu privire la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.....	32
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație.....	36
C.6. Analiză și concluzii.....	37
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii și a materialului rulant.....	37
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant implicat în accident și comportarea tehnică a acestuia.....	38
C.6.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului.....	39
C.7. Cauzele producerii accidentului.....	40
C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit.....	40
C.7.2. Cauze subiacente.....	40
C.7.3. Cauze primare.....	40
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	41

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agencia de Investigare Feroviară Română - AGIFER, denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigație în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006 modificată prin OUG nr.73/2019, aprobată prin Legea nr.71/2020, privind siguranța feroviară, denumită în continuare *Legea privind siguranța feroviară*, a Hotărârii Guvernului României nr.716/2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER, precum și a *Regulamentului de investigație a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România* aprobat prin hotărârea guvernului nr.117/2010, denumit în continuare *Regulament de investigație*.

Acțiunea de investigație a AGIFER are ca scop îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor sau incidentelor feroviare. Investigația este realizată independent de orice anchetă judiciară și nu se ocupă în nici un caz de stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art. 20, din *Legea privind siguranța feroviară*, coroborat cu art.1 alin.(2) din HG nr.716/02.09.2015 și cu art.48 alin.(1) din *Regulamentul de investigație*, AGIFER, în cazul producerii anumitor accidente sau incidente feroviare, are obligația de a deschide acțiuni de investigație și de a constitui comisii de investigație pentru strângerea și analiza informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emiterea unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere avizarea Revizoratului Regional de Siguranța Circulației din cadrul Sucursalei Regionale CF Craiova, privind accidentul feroviar produs la data de 20.12.2019, ora 17:40 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe linia curentă simplă dintre stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă, în circulația trenului de marfă nr.93818, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, prin deraierea celui de-al 9-lea vagon din componența trenului și luând în considerare faptul că evenimentul se încadrează ca accident feroviar în conformitate cu prevederile art.7, alin.(1), lit. b) din *Regulamentul de investigație*, Directorul General AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigație.

Prin Decizia nr.341, de la data de 23.12.2019, a fost numită comisia de investigație a acestui accident feroviar, comisie compusă din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGAȚIE

Descrierea pe scurt

La data de 20.12.2019, ora 17:40, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe linia curentă dintre stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare (H.M.) Valea Albă, linie simplă electrificată, la km 352+513, s-a produs deraierea celui de al 9-lea vagon din componența trenului de marfă nr.93818, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA. Accidentul feroviar s-a produs într-o zonă de traseu în curbă cu deviație stânga (față de sensul de mers al trenului), prin deraierea vagonului nr.81536651701-0 de roata din partea dreaptă a primei osii a celui de al doilea boghiu.

Vagonul a circulat în continuare, producându-se deraierea ambelor osii ale celui de-al doilea boghiu, până când, în urma ruperii conductei generale de aer a trenului dintre al 9-lea și al 10-lea vagon, s-a produs frânarea și oprirea trenului după o distanță de 617 m.

Locul producerii accidentului feroviar este prezentat în *figura. nr.1*.

4



Figura nr.1 – Locul producerii accidentului

Urmările accidentului

persoane vătămate

În urma producerii acestui accident feroviar nu s-au înregistrat victime omenești sau răniți.

suprastructura căii

Ca urmare a producerii acestui accident feroviar au fost înregistrate avarii la infrastructura căii ferate pe o distanță de circa 617 m.

materialele rulant

La vagonul nr.81536651701-0 ca urmare a circulației în stare deraiată s-a produs deteriorarea suprafețelor de rulare a 2 osii și ruperea conductei generale de aer.

instalațiile feroviare

Nu au fost afectate instalațiile feroviare.

perturbații în circulația feroviară

Circulația feroviară pe linia curentă dintre stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă a fost închisă începând din data de 20.12.2019 ora 17:41, până în data de 21.12.2019 ora 02:02, ora la care circulația a fost reluată cu restricție de viteză de 15 km/h, pentru primul tren în circulație, după care restricția de viteză a fost ameliorată la 30 km/h.

Ca urmare a producerii accidentului au fost înregistrate următoarele perturbații în circulația trenurilor de călători:

- trenul de călători InterRegio nr.73-2 a fost descompus în stația CFR Drobeta Turnu Severin și anulat pe distanța Drobeta Turnu Severin – București. Călătorii au fost transborșați în mijloace auto în halta de mișcare Prunișor de unde a circulat suplimentar trenul de călători nr.12192 pe distanța Prunișor – București;
- trenul de călători InterRegio nr.1693 a fost descompus la halta de mișcare Prunișor și a fost anulat pe distanța Prunișor – Timișoara. Călătorii au fost transborșați auto în stația CFR Drobeta Turnu Severin de unde a circulat suplimentar trenul de călători nr.12193 pe distanța Drobeta Turnu Severin – Timișoara;
- trenul de călători Regio nr.9507 a fost descompus la Prunișor și a fost anulat pe distanța Prunișor - Drobeta Turnu Severin.

5

consecințe asupra mediului

În urma producerii acestui accident feroviar nu au fost înregistrate degradări ale mediului.

Cauzele și factorii care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie căderea între firele căii în cuprinsul unei zone de traseu în curbă cu deviație stânga în sensul de mers al trenului, a roții din partea dreaptă a primei osii a celui de al doilea boghiu al vagonului nr.81536651701-0, al 9-lea din componența trenului de marfă nr.93818. Acest lucru s-a produs din cauza stării tehnice necorespunzătoare în care se aflau elementele constructive ale suprastructurii căii, fapt care a făcut posibilă deplasarea ansamblului șină-placă metalică în sensul creșterii și depășirii valorii maxime admise a ecartamentului căii, sub acțiunea forțelor dinamice transmise șinelor de către roțile materialului rulant, acest efect fiind amplificat de existența unor deficiențe tehnice la vagonul deraiat.

Factorii care au contribuit la producerea accidentului:

- menținerea în exploatare, în zona producerii deraierii, a unor traverse normale de lemn, a căror stare tehnică impunea înlocuirea acestora;
- deficiențele existente la plăcile de poliamidă de la vagonul nr.81536651701-0 (deteriorate total la boghiul deraiat și parțial la ceilalți boghii), care au condus la creșterea forțelor dinamice transmise căii de acest vagon, la circulația pe o zonă în curbă;
- distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei conducătoare a celui de al doilea boghiu al vagonului nr.81536651701-0 mai mică decât valoarea minimă admisă în exploatare.

Cauzele subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.14 din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989*, referitoare la toleranțele admise pentru ecartamentul prescris al căii;
- Nerespectarea prevederilor art.25, pct. 2 și 4 din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989*, referitoare la defectele care impun înlocuirea traveseilor de lemn, respectiv la faptul că nu se admit în cale traverse necorespunzătoare, în anumite condiții;
- nerespectarea prevederilor art.4 din *Instrucțiunile pentru restricții de viteză, închideri de linii și scutieri de sub tenशन-317 / 2004*, referitoare la reducerea pe timp limitat a vitezelor maxime de circulație a trenurilor, din cauza slăbirii suprastructurii căii ferate;
- Nerespectarea prevederilor art.22(2) lit.a din *Regulamentul de exploatare tehnică feroviară - nr.002 și Tabelul nr.1 din Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagonelor în exploatare nr.250/2005*, referitor la încădrarea în toleranțele admise ale valorii distanței dintre fețele exterioare ale buzelor roților la osiile montate, pentru a fi admise în exploatare.

Cauze primare

Comisia de investigație a identificat drept cauze primare ale acestui accident feroviar deficiențele manifestate în elaborarea sistemului de management al siguranței, deficiențe ce sunt consemnate la cap. C.5.2. *Sistemul de management al siguranței* din prezentul raport de investigație, respectiv:

- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4-07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA,

6

referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată;

- neidentificarea în Registrul Riscurilor, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă”, întocmit conform procedurii PO 431 SCIM „Procedura Operațională Managementul Riscurilor”, a riscului de timp dintre reparațiile planificate, defectări care datorită poziționării nu pot fi determinate cu ocazia reviziilor tehnice care a favorizat producerea accidentului, respectiv deteriorări ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagonelor de marfă;
- lipsa unor prevederi, în procedura SMS-002, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă”, la nivelul personalului cu atribuții de conducere, instruire și control a activității SC, eventual cu implicarea în analiză a personalului de conducere a activității de mentenanța materialului rulant, referitoare la analiza informațiilor relevante legate de investigația și cauzele evenimentelor produse în activitatea anterioară, cauze care au la bază starea necorespunzătoare vagonelor și realizarea unor planuri de măsuri preventive ca urmare a acestor analize. Acest lucru este prevăzut în Anexa II la Regulamentul (UE) nr.1158/2010 al Comisiei privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea certificatelor de siguranță, criteriulul Q.3.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzută la art.7 din *Regulamentul de investigație*, având în vedere activitatea în care s-a produs, evenimentul se clasifică, ca accident feroviar, conform art.7(1), lit.b.

Recomandări de siguranță

Până la data întocmirii prezentului raport de investigație, pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Șimian s-au produs mai multe accidente feroviare, care au avut cauze similare, în urma cărora AGIFER a emis recomandări de siguranță, care au fost implementate parțial.

Traseul căii ferate aferent zonei de producere a accidentului feroviar este sinuos, cu multe curbe cu raze sub 350 m, cu declivități mari și se produce uzuri mult mai rapide ale materialelor din cale. Aceste uzuri generează defecte ale geometriei căii ce pot depăși toleranțele admise.

Apariția defectelor la geometria căii ce depășesc toleranțele admise și menținerea lor pe perioade de timp îndelungat conduc la creșterea riscului de manifestare a pericolului deraierii.

Pentru a încetini evoluția defectelor menționate, personalul autorizat în siguranța circulației a introdus restricție de viteză de 30 km/h având ca suport pentru analiză experiența profesională a acestuia.

Asigurarea unui volum inadecvat al resurselor în raport cu cel necesar a contribuit la menținerea necorespunzătoare a acestei linii, menținută care nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică (documente de referință/asociate ale procedurilor din cadrul sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA), împiedicând menținerea geometriei căii în toleranțele admise și reducerea pe timp limitat a vitezei maxime de circulație a trenurilor.

Membrii comisiei de investigație au concluzionat faptul că, existența unor neconformități privind operațiunile de mentenanță a vagonelor au permis păstrarea în circulație a vagonului nr.81536651701-0 având plăcile de poliamidă deteriorate (total la boghiul deraiat și parțial la ceilalți boghii) fapt care a favorizat producerea deraierii acestuia. La verificările efectuate, în evidințele AGIFER, pe o perioadă de 6 ani anterior producerii acestui accident (intervalul de timp la care se efectuează reparațiile periodice), s-a constatat că în cazul a 7 accidente feroviare, produse în circulația trenurilor de marfă aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM

7

„CFR Marfă” SA, se regăsește drept factor care a contribuit la producerea evenimentului deteriorarea plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor care au deraiat.

În cursul acțiunii de investigație comisia a constatat faptul că, operatorul de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, nu a identificat riscul generat de apariția unor defecțiuni ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor de marfă, defecțiuni produse în intervalul de timp dintre reparațiile planificate, și nu a întocmit, în conformitate cu prevederile criteriului 0.3, din Anexa II a Regulamentului (UE) nr.1158/2010, un plan de măsuri preventive ca urmare a analizei informațiilor relevante legate de investigarea și cauzele evenimentelor produse în activitatea anterioară, fapt care a permis menținerea în circulație a unui vagon de marfă având deteriorate plăcile de poliamidă deși apariția acestui defect s-a repetat favorizând producerea unor accidente. Măsurile adoptate ca urmare a analizei acestui risc pot fi direcționate spre creșterea calității plăcilor de poliamidă utilizate cu ocazia reparațiilor planificate (RP, RTI) sau prin stabilirea efectuării unor verificări suplimentare a stării acestor reperi în intervalul de timp dintre reparațiile planificate.

Având în vedere concluziile comisiei de investigație menționate anterior, pentru prevenirea unor cazuri de accidente care s-ar putea produce în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER emite următoarele recomandări de siguranță:

Recomandarea de siguranță nr.1

CNCF „CFR” SA va revizui acțiunea de identificare a riscurilor proprii generate de existența unor defecte la geometria căii ce impun menținerea pe timp îndelungat a restricțiilor de viteză datorate traverselor de lemn necorespunzătoare.

Recomandarea de siguranță nr.2

Operatorul de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, va evalua riscul generat de apariția unor defecțiuni ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor de marfă, defecțiuni produse în intervalul de timp dintre reparațiile planificate și va stabili măsurile necesare pentru ținerii sub control a acestui risc.

C. RAPORTUL DE INVESTIGAȚIE

C.1. Descrierea accidentului

La data de 20.12.2019, trenul de marfă nr.93818 compus din 12 vagoane tip Fals încărcate cu cărbune, remorcat cu dublă tracțiune locomotiva EA 903 (titulară) și locomotiva EA 521 (multiplă), a fost expedit de la stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și avea ca destinație stația CFR Turcenti.

La data de 20.12.2019, ora 17:40, în timpul circulației trenului pe linia curentă dintre P.M. Șimian și H.m. Valea Albă, la km 352+513, în cuprinsul unei zone de traseu în curbă cu deviație stângă și în profil transversal rambleu, la o viteză de 28 km/h, s-a produs deraierea celui de al 9-lea vagon din compunerea trenului de roata din partea dreaptă a primei osii a celui de al doilea boghiu prin căderea acestuia între firele căii, roata din partea stângă a aceleiași osii rămânând pe șină.

După parcursul unui spațiu de 60 m, roata din partea stângă a acestei osii a escaladat. Flancul activ al ciupericii șinei corespunzătoare firului interior al curbei și a căzut în exteriorul căii de rulare. Vagonul nr.81536651701-0 având deraiate roțile primei osii a celui de al doilea boghiu a circulat în această stare pe o distanță de 52 m, când după înscrierea vagonului pe o curbă de sens contrar, roata din partea dreaptă a lovit capătul contrașinei de lângă șina de la firul interior al acestei curbe.

În urma impactului această roată a escaladat contrașina și a rulat pe fața superioară a acesteia pe o distanță de 475 m, după care roata s-a deplasat înspre șina din partea dreaptă (fața de sensul de mers), a escaladat flancul activ al ciupericii acestei șine și a căzut în exteriorul căii de

rulare. Concomitent roata din partea stângă a aceleiași osii (care circula în exteriorul căii de rulare) a escaladat umărul ciupericii acestei șine, a traversat suprafața de rulare a acesteia și a căzut între firele căii. În această poziție roțile deraiate ale primei osii a celui de al doilea boghiu încadrau șina de pe firul interior a celei de două curbe și contrașina aferentă acesteia.

Ajungera în această poziție a primei osii a celui de al doilea boghiu a determinat și deraierea celei de-a doua osii a aceluiași boghiu.

Vagonul a circulat cu ambele osii ale celui de al doilea boghiu deraiat o distanță de 30 m, după care, în urma rupeii conductei generale de aer a trenului dintre al 9-lea și al 10-lea vagon, s-a produs frânarea și oprirea trenului.

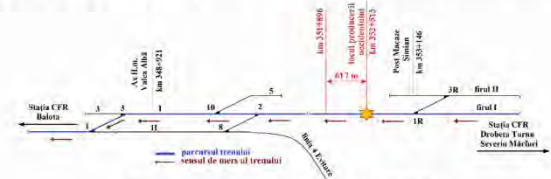


Figura nr.2 - schița traseului pe care a circulat trenul

Distanța parcursă de tren, de la punctul în care s-a produs deraierea vagonului al 9-lea și până la oprirea acestuia a fost de 617 m.

Din cauza producerii acestui accident, circulația feroviară între stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și H.m. Valea Albă a fost închisă din data de 20.12.2019 ora 17:41 până în data de 21.12.2019 ora 02:02.

Ridicarea și repunerea pe linie a vagonului deraiat s-a realizat cu mijloace locale și s-a finalizat la ora 00:05.

Trenul a fost descompus, partea formată din primele 8 vagoane au fost manevrate în halta de mișcare Valea Albă la ora 01:04, iar ultimele patru vagoane de la siguranță au fost retrase în stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri, la ora 02:00.

După repunerea pe șine a vagonului deraiat, retragerea vagoanelor și executarea lucrărilor de reparație a suprastructurii feroviare, circulația feroviară s-a reluat în data de 21.12.2019 la ora 02:02, cu restricție de 15 km/h, pentru primul tren în circulație, după care restricția de viteză a fost ameliorată la 30 km/h.

În urma producerii accidentului nu au fost înregistrate victime.

Până la reluarea circulației feroviare, pe distanța dintre stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă, Sucursala Regională CF Craiova a asigurat transbordarea călătorilor, cu mijloace auto.

C.2. Circumstanțele accidentului

C.2.1. Părțile implicate

Locul producerii accidentului feroviar, este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, pe secția de circulație Strehaia – Orșova.

Infrastructura și suprastructura căii ferate pe care s-a produs accidentul feroviar, sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Craiova. Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personalul Districtului de Linii nr. 4 Balota, aparținând Secției LA Drobeta Turnu Severin.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și blocare (SCB) pe secția de circulație Strehaia - Drobeta Turnu Severin Mărfuri sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de către salariații Districtului SCB Drobeta Turnu Severin, aparținând Secției CT 1 Craiova.

Instalațiile de comunicații feroviare din stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariații SC TELECOMUNICAȚII CFR SA.

Instalația de comunicații feroviare de pe locomotivă este proprietatea operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA și este întreținută de agenții economici autorizați ca și furnizori feroviari.

Locomotiva EA 521 și locomotiva EA 903, care au remorcat trenul de marfă nr.93818, aparținau operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA, iar activitatea de întreținere și efectuarea a reviziilor planificate la aceste locomotive este asigurată de personalul propriu al operatorului de transport feroviar de marfă sau pe bază de contracte de prestări servicii cu operatori economici care dețin certificate pentru funcția de întreținere emise de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFRR.

Vagoanele din compunerea acestui tren erau deținute de operatorul de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA. Activitatea de întreținere, revizii și reparații planificate a vagoanelor din compunerea trenului de marfă nr.93818 a fost asigurată de către personalul propriu al operatorului de transport feroviar de marfă, sau pe bază de contracte de prestări servicii încheiate cu unități specializate și certificate ca entități responsabile cu întreținerea de către Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFRR.

Personalul de conducere și deservire a locomotivelor din compunerea trenului de marfă nr.93818, din data de 20.12.2019, aparține operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului

Trenul de marfă nr.93818 a fost remorcat cu dublă tracțiune locomotiva EA 903 (titulară) și locomotiva EA 521 (multiplă) și avea în compunere 12 de vagoane de marfă seria Fals. Trenul avea lungimea de 230 metri, 48 de osii, 944 tone, masa necesară de frânare automată conform livretului de mers 472 tone, în fapt 572 tone, masa frânată de mână conform livretului de mers 160 tone, în fapt 189 tone.

C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

Proiecția în plan orizontal a traseului căii ferate corespunde unei curbe care începe de la km 352+417 și se sfârșește la km 352+577 și este de deviație stângă în sensul de mers al trenului. Această curbă este alcătuită dintr-o curbă arc de cerc cu raza $R=195$ m. Înspre aliniamentele adiacente, această curbă se racordează prin intermediul a două curbe parabolice care au lungimile $L_{r1}=65$ m și respectiv $L_{r2}=55$ m. Valoarea săgeții corespunzătoare curbei circulare, în raport cu lungimea unei corzi de 10 m, este de $f=64$ mm, iar lungimea curbei arc de cerc corespunzătoare razei circulare este de $L_{cc}=40$ m.

Punctele caracteristice ale curbei sunt: AR km 352+417, RC km 352+482, CR km 352+577 și RA km 352+577.

În desenul de mai jos a fost reprezentată diagrama săgeților teoretice pentru această curbă. Săgețile teoretice sunt calculate în raport cu mijlocul corzii de 10 m lungime.

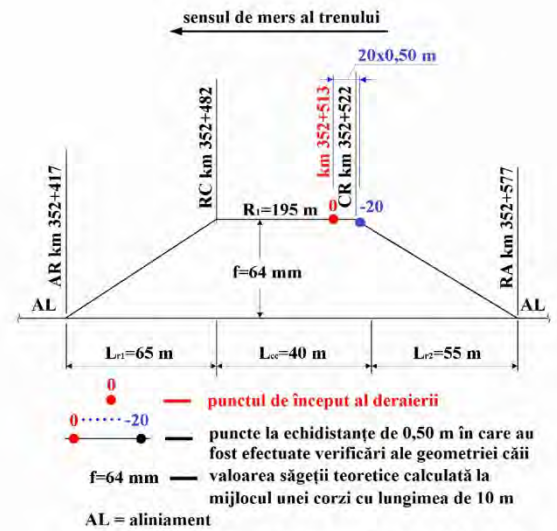


Figura nr.3 - diagrama săgeților teoretice pe zona curbei calculate în raport cu mijlocul corzii cu lungimea de 10 m

Trenul de marfă nr.93818 a circulat în sens invers kilometrajului liniei.

În profilul longitudinal al căii traseu al căii ferate în zona producerii deraierii este în declivitate de 25,80‰ (rampă în sensul de mers al trenului).

Descrierea suprastructurii căii

Suprastructura căii în zona producerii deraierii este cale cu joante, alcătuită din șine tip 49 cu lungimea de 25 m montate pe traverse de lemn normale. Fixarea șinelor de plăcile metalice este realizată atât prin sistemul de prindere rigidă tip K, cât și cu sistemul de prindere elastică tip SKL.

Atât curba în cuprinsul căreia s-a produs deraierea, cât și următoarea curbă, din sensul de mers al trenului, sunt prevăzute cu contrașine lângă șinele de la firul interior al curbelor. Contrașinele sunt realizate din șine tip 60 și sunt montate pe plăci metalice de construcție specială (plăci cu 3 borduri), care permit realizarea ansamblului șină-contrașină pe aceeași placă metalică.

Viteza proiectată a liniei curente dintre stația CFR Balota și stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri (în acest interval este inclusă și linia curentă H.m. Valea Albă-P.M. Șimian pe care s-a produs accidentul feroviar) este de 50 km/h. Începând cu data de 20.01.2009, pe această linie curentă, viteza maximă de circulație a fost restricționată la 30 km/h, pe zona la km 345+200-353+200 din cauza stării tehnice necorespunzătoare a unora dintre elementele constructive ale suprastructurii feroviare (traverse, șine, elemente ale sistemului de fixare a tălpii șinelor de traverse, etc.). De la data de 02.07.2019, pe zona km 350+900-352+400 restricția de viteză de 30 km/h a fost agravată la 15 km/h, iar de la data de 17.10.2019 a fost ameliorată la 30 km/h.

Accidentul feroviar s-a produs la km 352+513, în zona în care viteza maximă de circulație (de 50 km/h) era restricționată la 30 km/h.



Figura nr. 4 – Restricția de viteză existentă pe linia curentă dintre stația CFR Balota și stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri la data producerii deraierii

C.2.3.2. Instalații

Atât halta de mișcare Valea Albă, cât și stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri sunt dotate cu instalații de dirijare a traficului feroviar tip CED CR3 (centralizare electrodinamică).

C.2.3.3. Locomotive

Trenul de marfă nr.93818 a fost remorcat cu dublă tracțiune de locomotiva EA 903 (titulară) și locomotiva EA 521 (multiplă).

Principalele caracteristici tehnice ale acestui tip de locomotivă sunt:

- felul curentului - alternativ monofazat
- tensiunea nominală, minimă și maximă în linia de contact - 25 kV/19 kV/27,5 kV
- frecvența nominală - 50 Hz
- formula osilor - Co' - Co'
- lungimea între tamponae - 19.800 mm
- sarcinament - 1.435 mm
- carantina pe osie - 21 t
- viteza maximă - 120 km/h
- raza minimă de înscriere în curbă - 90 m
- transformator principal tip - TFVL 580
- puterea nominală - 5100 kW
- frâna electrică - reostatice
- echipamentul de frână pneumatică - automată tip KNORR KE-GPR;
- motorul electric de tracțiune de curent continuu, ondulat, tip LJE 108.

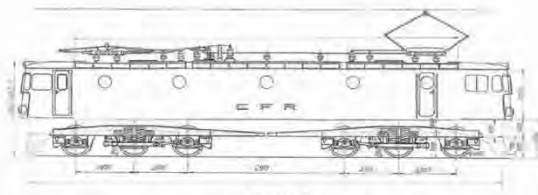


Figura nr. 5

C.2.3.4. Vagoane

În accident a fost implicat vagonul de marfă nr.81536651701-0, al 9-lea în componerea trenului, având următoarele caracteristici:

- serie vagon: -Fals;
- tipul boghiurilor: -Y25es;
- ampatamentul boghiului: -1,80 m;
- tipul roților: -cu bandaj;
- ampatamentul vagonului: -9,00 m;
- lungimea totală a vagonului: -14,54 m;
- tara vagonului: -23.600 t;
- tipul frânelor automate: -KE GP;
- data efectuării ultimei reparații planificate: -18.09.17 (6) efectuată de operatorul economic identificat prin acronimul GPL;

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între mecanicul de locomotivă și personalul de mișcare a fost asigurată prin instalațiile de radiotelefon din dotarea locomotivei și ale haltei de mișcare Valea Albă, respectiv stației CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

În urma avizării producerii acestui accident feroviar, avizare efectuată conform prevederilor regulamentelor specifice, la fața locului s-a deplasat personal din cadrul Agenției de Investigare Feroviară Română - AGIFER, Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASF, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA și ai Poliției Transporturi Feroviare Drobeta Turnu Severin.

C.3. Urmările accidentului

C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți

În urma acestui accident feroviar nu au fost înregistrate pierderi de vieți omenești sau persoane rănite.

C.3.2. Pagube materiale

Din documentele transmise, până la momentul întocmirii prezentului raport, de către gestionarul de infrastructură feroviară publică și operatorul de transport feroviar de marfă, implicați în producerea accidentului feroviar, valoarea totală estimativă a pagubelor este de **938,84 lei cu**

TVA. În conformitate cu prevederile art.7(2) din Regulament, valoarea estimativă a pagubelor are rol doar în clasificarea accidentului feroviar.

C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar

Urmare a producerii accidentului, linia curentă cuprinsă între stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și halta de mișcare Valea Albă a fost închisă începând din data de 20.12.2019 ora 17:41. După repunerea pe șine a vagonului deraiat, retragerea vagoanelor și executarea lucrărilor de reparație a suprastructurii feroviare, circulația feroviară s-a reluat în data de 21.12.2019 la ora 02:02, cu restricție de 15 km/h, pentru primul tren în circulație, după care restricția de viteză a fost ameliorată la 30 km/h.

Producerea accidentului feroviar a avut următoarele consecințe în circulația trenurilor de călători:

- trenul de călători InterRegio nr.73-2 a fost descompus în stația CFR Drobeta Turnu Severin și anulat pe distanța Drobeta Turnu Severin - București. Călătorii au fost transbordati auto în halta de mișcare Prunișor de unde a circulat suplimentar trenul de călători nr.12192 pe distanța Prunișor - București;
- trenul de călători InterRegio nr.1693 a fost descompus la halta de mișcare Prunișor și a fost anulat pe distanța Prunișor - Timișoara. Călătorii au fost transbordati auto în stația CFR Drobeta Turnu Severin de unde a circulat suplimentar trenul de călători nr.12193 pe distanța Drobeta Turnu Severin - Timișoara;
- trenul de călători Regio nr.9507 a fost descompus la Prunișor și a fost anulat pe distanța Prunișor - Drobeta Turnu Severin.

C.4. Circumstanțe externe

La data de 20.12.2019, la ora producerii accidentului feroviar nu s-au înregistrat fenomene meteorologice care să perturbe circulația trenului, temperatura în aer era +9°C, iar vizibilitatea bună.

C.5. Desfășurarea investigației

C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat

Rezumatul mărturiilor personalului administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, au rezultat următoarele aspecte relevante:

Având în vedere faptul că, în anul 2019, pe raza de activitate a aceleiași subunități responsabilă cu mentenanța infrastructurii feroviare (Districtul de Linii nr.4 Balota) și pe aceeași linie curentă (Balota - Valea Albă - Post Macazuri Șimian), într-o perioadă de timp de 4 luni, respectiv în perioada septembrie - decembrie, s-au produs un număr de 3 accidente (deraierea de vehicule feroviare) produse la datele de 30.09.2019, 05.11.2019 și 20.12.2019), a fost efectuată o singură chestionare a personalului implicat, pentru toate aceste accidente.

În urma chestionării au rezultat următoarele informații relevante:

Referitor la asigurarea resurselor pentru realizarea mentenanței

Districtul de linii nr.4 Balota, subunitate a Secției L4 Drobeta Turnu Severin din cadrul administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA are în întreținere un număr total de 36,401 km de linie curentă și linii din stații și un număr de 93 aparate de cale.

Din punct de vedere al structurii organizatorice districtul este dimensionat pentru a funcționa cu un număr de 4 echipe pentru întreținerea liniilor și aparatelor de cale și 4 distanțe de revizie tehnică pe jos a căii.

Din punct de vedere al numărului de personal autorizat alocat pentru conducerea echipelor și efectuarea reviziei tehnice a căii, în structura districtului sunt un număr de doi șefi de echipă și 4 revizori de cale.

Cei doi șefi de echipă au în subordine un număr de 7 meseriași cale (muncitori calificați).

Față de personalul precizat (2 șefi de echipă, 4 revizori de cale și 7 meseriași cale) districtului i-a fost alocat și un picher.

Media vârstei personalului Districtului 4 Balota este de 52 de ani.

În perioada 01.01-31.12.2019 Districtul 4 Balota a fost aprovizionat cu traverse de lemn normale necesare realizării mentenanței pe linia Balota - Valea Albă - Post Macazuri Șimian, reușind astfel, ca în perioada precizată să înlocuiască un număr de 743 de traverse.

Districtul nu a întâmpinat greutăți în aprovizionarea cu traverse de lemn normale, dar numărul de personal muncitor alocat este insuficient în raport cu volumul mare al lucrărilor de întreținere.

De asemenea, Districtul 4 Balota a fost aprovizionat cu 310 buc. șine tip 49 cu lungimea de 30 m, dintre care 785 m.l. de șină au fost folosiți pentru înlocuirea șinelor defecte și a celor cu uzuri laterale.

În decursul anilor 2018 și 2019 conducerea Secției L4 Drobeta Turnu Severin a întocmit și a înaintat către conducerea Sucursalei Regionale CF Craiova actele nr.224/14/196/11.04.2018, nr.224/22/71/18.04.2018, nr.224/14/687/01.11.2018, nr.224/14/73/18.02.2019, nr.224/21/T/76/17.07.2019 și nr.224/14/25/336/04.12.2019 prin care a adus la cunoștința acestora dificultățile pe care le întâmpină în realizarea mentenanței infrastructurii feroviare pe raza de activitate a secției, datorită neasigurării tuturor resurselor necesare, în special a traverselor de lemn și a forței de muncă.

În urma celor solicitate de conducerea Secției L4 Drobeta Turnu Severin, între Sucursala Regională CF Craiova și o societate autorizată AFER a fost încheiat un contract pentru executarea lucrărilor de înlocuire a traverselor de lemn necorespunzătoare pe linia curentă Valea Albă-Post macazuri Șimian (Contractul nr.223/06.05.2019). Lucrările au fost executate pe zona km 351+405-352+401, pe această zonă fiind înlocuite un număr de 1492 buc. traverse de lemn normale.

Pentru anul 2020 Secția L4 Drobeta Turnu Severin a solicitat aprobarea lucrărilor de înlocuire a unui număr de 2464 buc. traverse de lemn normale. Divizia Linii Craiova a înaintat solicitarea către Compania Națională de Căi Ferate CNCF „CFR” SA, dar lucrarea nu a fost aprobată, datorită alocării bugetare insuficiente, respectiv 8.100.070 lei, față de 24.801.462 lei.

Secția L4 Drobeta Turnu Severin a mai solicitat conducerii Sucursalei Regionale CF Craiova ca în programul de lucrări pentru anul 2020 să fie cuprinse lucrările de reparații a liniei II directă din stația CFR Balota cap X și cap Y cu înlocuirea unui număr de 78 schimbătoare de cale tip 49, cu schimbătoare de cale tip 60 montate pe traverse de beton armat și cu lucrările aferente de refacere a stratului de repartiție de sub prisma de piatră spartă. Având în vedere complexitatea lucrărilor și valoarea mare a acestora, aceste lucrări nu au putut fi cuprinse în programul pentru anul 2020, urmând a fi analizată posibilitatea promovării acestor lucrări în programul de investiții al Sucursalei Regionale CF Craiova.

Referitor la remedierea defectelor geometriei căii înregistrate în urma verificărilor efectuate cu vagonul de măsurat calea (VMC) sau de automotorul de diagnostică a căii și liniei de contact - TMC (automotorul TMC), pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Șimian

La data de 09.04.2019, a fost efectuată verificarea geometriei căii cu automotorul TMC pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Șimian. În urma acestei verificări au fost înregistrate un număr de 9 defecte, dintre care 5 defecte au fost remediate până la finalul anului.

Ultima verificare a geometriei căii, înainte de producerea accidentului a fost efectuată cu vagonul de măsurat calea (VMC) la data de 16.09.2019.

În urma aceste verificări, pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Șimian au fost înregistrate un număr de 52 defecte, dintre care până la finalul anului 2019 au fost remediate 29

defecte. La data de 19.02.2020 au fost remediate toate defectele înregistrate de vagonul de măsurat calea în urma măsurătorii de la data de 16.09.2019.

Neremedierea defectelor geometrice căii înregistrate de VMC sau de automotorul TMC, în termenele prevăzute de codurile de practică s-a datorat în special neasigurării la timp a materialelor și a forței de muncă.

Rezumatul măturătorilor personalului aparținând operatorului de transport feroviar de marfă NTFM „CFR Marfă” SA au rezultat următoarele aspecte relevante:

Vagonul nr.81536651701-0 a fost expeditat la data de 20.11.2019 din stația CFR Drobeta Turnu Severin în componența trenului de marfă nr.93818, tren compus din 12 vagoane.

Cu ocazia efectuării reviziei tehnice la compunerea a trenului de marfă nr.93818, revizie efectuată de un revizor tehnic de vagoane (RTV) la linia 4, la vagonul nr.81536651926-3 au fost înlocuiți trei suboși de frână uzați peste limita admisă iar la vagonul nr.81536651701-0 (care a deraiat) s-a înlocuit garnitura de etanșare de la semicuplarea flexibilă de aer.

RTV nu a constatat alte lipsuri, defecte și uzuri la vagoanele din componența trenului de marfă nr.93818.

Trenul de marfă nr.93818 a plecat din stația CFR Drobeta Turnu Severin în jurul orei 17:00, fiind efectuată supravegherea prin defilare de către RTV, pe parca stajiei, fără a fi constatate defecte care se pot observa ca această ocazie.

C.5.2. Sistemul de management al siguranței

A. Sistemul de management al siguranței la nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice

La momentul producerii accidentului feroviar CNCF „CFR” SA, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.101/2008 privind acordarea autorizației de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România, aflându-se în posesia:

- Autorizației de Siguranță – Partea A cu număr de identificare ASA19002 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al gestionarului de infrastructură feroviară;
- Autorizației de Siguranță – Partea B cu număr de identificare ASB19004 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, a confirmat acceptarea dispozițiilor adoptate de gestionarul de infrastructură feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru garantarea siguranței infrastructurii feroviare, la nivelul proiectării, întreținerii și exploatarei, inclusiv unde este cazul, al întreținerii și exploatarei sistemului de control al traficului și de semnalizare.

La data producerii accidentului feroviar sistemul de management al siguranței feroviare cuprindea, în principal:

- declarația de politică în domeniul siguranței;
- manualul de management;
- obiectivele generale și cantitative ale managementului siguranței;
- procedurile operaționale elaborate/actualizate, conform Regulamentului UE nr.1169/2010.

În conformitate cu Anexa 3 a Legii nr.55/2006, modificată prin OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară, la nivelul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova au fost difuzate „Obiectivele generale și cantitative ale managementului siguranței” pentru perioada 2014-2017, iar prin decizii scrise ale Directorului Sucursalei Regionale de Căi Ferate

16

Traseul căii ferate aferent zonei de activitate a Districtului 4 Balota este sinuos, cu multe curbe (15,650 km, aproximativ 21% din total km lungime reală linie curentă), dar și cu declivități mari, de maxim 28‰ pe anumite zone (respectiv pe zonele km 345+600-345+750, km 347+375-347+500, 348+196-348+400, 348+700-348+800 și 349+650-349-750).

În zona producerii deraierei declivitatea traseului căii era de 25,80‰.

De asemenea, Districtul 4 Balota are pe raza sa de activitate un număr de 16 poduri și 55 podețe, a căror lungime însumată este de 933,40 m (este inclusă numărul total de km lungime reală linie curentă).

Aplicarea prevederilor codului de practică „Întreținerea liniilor ferate, nr.300 din 1982” pentru determinarea numărului de kilometri convenționali pe districtul 4 Balota, în funcție de numărul de kilometri de întreținere și de reparație periodică (rezultată în urma recensământului), a avut ca rezultat faptul că, acestui district îi revin un număr de 71,648 km convenționali. Conform prevederilor aceluiași cod de practică, pentru mentenanța a 71,648 km convenționali acest district ar fi trebuit să aibă în structura sa un număr de 70 muncitori.

Comisia de investigație a constatat că Districtul 4 Balota are doar 7 muncitori.

Faptul că forța de muncă este atât de redusă, are implicații directe în activitatea de mentenanță, deoarece pentru unele lucrări nu se poate asigura, cu numărul de muncitori al districtului, formația minimă de muncitori (meseriași cale) reglementată prin codul de practică „Norme de timp pentru lucrările de întreținere curentă și reparație periodică a liniilor de cale ferată normală/1990”. De asemenea, administratorul de infrastructură feroviară publică nu poate respecta termenele și perioadele precizate în codurile de practică, pentru executarea umora dintre lucrările de întreținere curentă sau de reparație periodică.

Neasigurarea resurselor necesare pentru realizarea mentenanței este o nerespectare a prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4/07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, procedură care este parte din Sistemul de Management al Siguranței al administratorului de infrastructură feroviară publică.

Referitor la starea generală a liniei pe întreaga rază de activitate a Secției LA Drobeta Turnu Severin și în mod special pe distanța Balota - Valea Albă - Post Macazuri Șimian, comisia face referire și la actul nr.224/14/73/18.02.2019 al Secției adresat următorilor: SRFC Craiova - domniul director regional, Diviziei Linii Craiova - domniul șef de divizie, RRSC Craiova - domniul șef de revizor, Oficiului Juridic al SRFC Craiova - domniul șef de oficiu, Serviciului Resurse Umane din cadrul SRFC Craiova - domniul șef de serviciu.

Prin acest document, conducerea secției aduce la cunoștința conducerii SRFC Craiova și a Diviziei Linii Craiova, starea precară a infrastructurii administrate precum și lipsa de personal, materiale și utilaje, fapt care conduce la apariția tot mai multor accidente, cu repercusiuni tot mai grave ce pot duce într-un final la închiderea liniei.

Dintre neconformitățile prezentate în document, cele mai relevante sunt:

- traverse necorespunzătoare: 17535 buc. de lemn normale (dintre care 3070 pe distanța Balota - Post Macazuri Șimian), 34611 buc. de beton, 8037 traverse speciale de schimbător, 2557 grinzi de lemn (traverse) speciale pentru poduri;
- aparate de cale cu durata normală de funcționare expirată: 98%;
- șine defecte: de categ. I 164 buc. (din care 46 buc. pe distanța Balota - Post Macazuri Șimian), de categ. a II-a: 651 buc. (din care 72 buc. pe distanța Balota - Post Macazuri Șimian);
- cicturi de RK și RPMGC depășite (inclusiv pe distanța Balota - Post Macazuri Șimian);
- șanțuri degrade și colmate care nu mai asigură scurgerea apelor (inclusiv pe distanța Balota - Post Macazuri Șimian);

18

Craiova, șefii compartimentelor din cadrul acestei sucursale, au fost numiți responsabili cu Sistemul de Management al Siguranței. Feroviare în cadrul structurilor proprii.

În cursul anului 2019 administratorul de infrastructură feroviară publică, în conformitate cu prevederile Regulamentelor (UE) nr.1169/2010, și nr.762/2018 și ținând cont de cerințele standardelor SR EN ISO 9001:2015 și SR EN ISO 14001:2015 privind sistemele de management calitate-mediu, și-a revizuit și și-a actualizat politica în domeniul Sistemului de Management Integrat Calitate - Mediu - Siguranță Feroviară, pe care a transmis-o sucursalelor regionale CF la data de 16.09.2019.

Intrucât, din verificările și măsurătorile efectuate pentru constatarea stării tehnice a infrastructurii feroviare au rezultat neconformități privind desființarea lucrărilor de mentenanță, comisia de investigație a verificat dacă sistemul de management al siguranței al CNCF „CFR” SA dispune de proceduri pentru a garanta că:

- a) lucrările de întreținere și reparații sunt realizate în conformitate cu cerințele relevante;
- b) sunt identificate riscurile asociate operațiunilor feroviare, inclusiv cele care rezultă direct din activitățile profesionale, organizarea muncii sau volumul de lucru și din activitățile altor organizații și/sau persoane.

a) Îndeplinirea cerințelor relevante pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparații

Astfel s-a constatat că, pentru a îndeplini cerința de la litera a), administratorul infrastructurii feroviare publice a întocmit și difuzat celorlalte intereseți Procedura Operațională cod PO SMS 0-4/07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”. În Anexa 2 - „Tipuri de lucrări de întreținere” a acestei proceduri operaționale este menționată, printre altele, și lucrarea: **înlocuirea traverselor de lemn**, având ca și corespondent în cadrul proceselor de evaluare a riscurilor asociate activităților feroviare codul de practică „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”.

Constatărea comisiei de investigație referitoare la starea tehnică în care se aflau traseele de lemn normale din zona în care s-a produs deraierea, precum și informațiile obținute în urma analizării recensământului traverselor de lemn normale necorespunzătoare întocmit de către structura responsabilă cu mentenanța infrastructurii feroviare publice din cadrul Sucursalei Regionale CF Craiova, au evidențiat că, au fost menținute în exploatare trasee de lemn a căror stare tehnică impunea înlocuirea acestora. Totodată valorile mari ale ecartamentului căii măsurate în stare statică (peste valoarea maximă admisă de prevederile art.1, pct.13 din codul de practică „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal nr.314/1989”) pe zona în care s-a produs accidentul feroviar, indică faptul că, acest parametru al geometriei căii (ecartamentul) nu mai era ținut sub control prin lucrări de mentenanță.

Constatărea privind respectarea „Instrucției de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989” - cod de practică, referitoare la luarea măsurilor pentru înlocuirea traverselor de lemn au scos în evidență abateri de la acest cod. Acest fapt reprezintă un pericol, care se manifestă prin posibila deraiere a vehiculelor feroviare și apare în contextul unei mentenanțe necorespunzătoare a suprastructurii căii.

Măsura de siguranță pentru linia sub control a acestui risc, pe care CNCF „CFR” SA și-a propus-o, este respectarea prevederilor art.25 - pct.2 și 4 din codul de practică „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989”. Responsabilitatea aplicării acestei măsuri revine personalului cu responsabilități SC din cadrul unităților de întreținere a căii.

Districtul 4 Balota are în întreținere:

- linie curentă = 73,845 km (lungime reală);
- linii din stații = 28,866 km (lungime reală);
- aparate de cale = 86 schimbătoare de cale simple și 10 buc. TJD (traversări cu joncțiune dublă).

17

- lipsa unui număr de 263 de oameni din totalul de personal muncitor normal pentru lucrările de linie, respectiv a unui număr de 28 de oameni din totalul de personal muncitor normal pentru lucrările de artă și terasamente, conform prevederilor Instrucției 300;
- lipsa din stoc a materialului mărunț de cale pentru distanța Balota - Post Macazuri Șimian (celșie tip 49 -50 buc., cleme SKL 12- 2000 buc., suruburi M 22x65- 200 buc., suruburi PM 24x140 - 200 buc., inele resort B23- 2000 buc.).

Codul de practică „Instrucția 300-Întreținerea liniilor ferate, ediția în vigoare”, precizat în acest document, are o importanță deosebită, deoarece:

- stabilește modul în care se face dimensionarea unităților și a subunităților responsabile cu mentenanța feroviară;
- prezintă și aspectele tehnice ce trebuie avute în vedere la verificarea și analiza stadiului de degradare a elementelor care alcătuiesc infrastructura feroviară;
- indică, în funcție de starea de degradare a infrastructurii feroviare, tipurile de lucrări de întreținere și reparații care trebuie executate pe o anumită linie pentru reducerea acesteia la valorile parametrilor normale de exploatare.

Acest cod de practică prevede de asemenea perioadele ciclice de executare a lucrărilor de reparație periodică a liniilor în funcție de:

- categoria liniei stabilită din punct de vedere al normei de manoperă pentru întreținerea curentă;
- tipul de șină;
- încadrarea în grupa de linie stabilită în funcție de trafic.

Pentru linia curentă Valea Albă - P.M. Șimian periodicitatea executării lucrărilor de reparație periodică este 5 ani, iar a lucrărilor de reparație capitală de 13 ani.

Ultima lucrare de reparație capitală pe această linie curentă s-a executat în perioada 1995-1996 pe zona km 345+200+353+150.

Neexecutarea timp de 24 de ani a acestor tipuri de lucrări, coroborată cu resursele materiale și umane alocate sub nivelul cerințelor impuse de realizarea lucrărilor de întreținere curentă și reparații în execuție manuală, au condus an de an la degradarea accentuată a infrastructurii feroviare, care au corespondență în:

- creșterea cantităților de materiale recenzate ca necorespunzătoare (în special traverse de lemn normale și sine defecte);
- menținerea în exploatare a unei infrastructurii feroviare cu elemente constructive a căror stare tehnică care tinde să devină improprie exploatarei;
- executarea lucrărilor de întreținere fără respectarea prevederilor din procedurile SMS și ale codurilor de practică;
- introducerea restricțiilor de viteză și menținerea acestora perioade îndelungate de timp (viteza de circulație pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Șimian este restricționată la 30 km/h din data de 20.01.2009).

Având în vedere periodicitatea lucrărilor de reparație capitală, ar fi trebuit ca următoarea lucrare de acest tip să fi fost executată în anul 2009.

În perioada 2014-2017, pe unele zone din cuprinsul acestei linii au fost executate, cu mașini grele de cale, lucrări de reparație periodică cu ciurirea integrală a prismei de piatră spart, buraje tehnologice și buraje de întreținere a prismei de piatră spart.

Prevederile codurilor de practică „Instrucția pentru folosirea vagoanelor de măsurat cale nr.329/1995” (cap. 6, pct. 6.7) și „Instrucțiuni pentru diagnoza căii și a liniei de contact efectuată cu automotorul TMC2007” (cap. VI, secțiunea a 2-a, art. 225), referitoare la remedierea în termenele prevăzute de acestea a defectelor geometricei căii ar trebui să fie sub stricta coordonare a personalului care urmărește aplicarea sistemului de management al siguranței. Neremedierea la timp a defectelor geometricei căii conduce în mod evident la pericolul de producere deraierei. Comisia a

19

constatat că la nivelul districtului/secției s-au făcut eforturi de eliminarea acestor defecte, dar lipsa de materiale și forța de muncă a condus la o prelungire a termenelor de execuție a lucrărilor cu până la 6 luni.

În acest caz, managerul de infrastructură, prin structurile sale cu atribuții de verificare și control a modului în care este realizată mentenanța infrastructurii feroviare publice, ar trebui să reacționeze și să dispună măsuri în consecință.

b) Identificarea riscurilor asociate operațiilor feroviare, inclusiv cele care rezultă direct din activitățile profesionale, organizarea muncii sau volumul de lucru și din activitățile altor organizații și/sau persoane.

S-a mai constatat că, pentru a îndeplini cerința de la litera b), administratorul infrastructurii feroviare publice a întocmit și difuzat persoanelor implicate procedura operațională PO SMS 0-4.12 „Managementul riscurilor de siguranță feroviară”. Această procedură a fost difuzată în anul 2011. În cursul anului 2018, același administrator a întocmit în cadrul sistemului integrat Management Calitate – Mediu - Siguranță procedura de sistem cod PS 0-6.1 „Managementul riscurilor” (care a modificat PO SMS 0-4.12) și pe care a difuzat-o Succursalelor Regionale CF în vederea punerii în aplicare.

La capitolul 5.2. din această procedură – Etapele procesului de management al riscurilor, pct.5.2.1. – Identificarea riscurilor, comisia de investigare a constatat că CNCF „CFR” SA, prin structurile organizatorice, trebuia să identifice riscurile „care pot afecta activitatea desfășurată și obiectivele stabilite”, riscurile nou identificate fiind completeate în formularul de „alerță de risc”, anexă a procedurii. Prin actul nr. 72/6/867/13.09.2019, SRFC Craiova a emis „Registrul de riscuri centralizator” – anul 2019, întocmit în baza noii proceduri. De asemenea, toate pericolele SMS trebuiau înregistrate în „Registrul de evidența pericolelor”, întocmit conform noii proceduri.

Comisia a constatat faptul că neînlocuirea traverselor de lemn necorespunzătoare nu este menționată în acest **Registrul**, deși pericolul neefectuării acestui tip de lucrări are consecințe grave în siguranța circulației, manifestându-se foarte des în ultimii ani.

Comisia de investigare a procedat la chestionarea acestui personal, conform prevederilor art.51, lit. f) din HG 117/2010, acesta declarând că avea cunoștință de existența unor neconformități pe zona producerii accidentului, dar că nu a putut lua măsuri suplimentare privind siguranța circulației, din lipsa de materiale și forță de muncă. De altfel, documentul „Recensământul traverselor” – pentru anul 2019 întocmit și pus la dispoziție de Secția L4 Drobeta Turnu Severin, evidențiază faptul că pe hectometrul 352+500-352+600, pe care s-a produs deraierea, era necesar de înlocuit în urgența I un număr de 26 de tronsoane de lemn normale, iar pe întreg kilometrul 352+000-353+000 au fost rezentate un număr de 319 de tronsoane de lemn normale de înlocuit în urgența I.

Identificarea și analiza temeinică a factorilor care conduc la manifestarea unor pericole, urmata de dispunerea măsurilor pentru țineră sub control a riscurilor asociate pericolelor identificate, este atribuția managerului, al personalului responsabil cu elaborarea procedurii managementului siguranței (inclusiv a managementului riscurilor) și a celui responsabil cu urmărirea modului de aplicare a managementului riscurilor.

În concluzie, comisia de investigare consideră că, deși la nivelul administratorului de infrastructură feroviară publică, în conformitate cu prevederile Regulamentului UE nr.1169/2010, „există proceduri care garantează că infrastructura este gestionată și exploatată în siguranță, fiindu-se cont de numărul, tipul și amploarea operațiilor care oferă servicii prin intermediul rețelei respective, inclusiv de toate interacțiunile necesare care depind de complexitatea operațiilor”, prevederile acestor proceduri nu sunt respectate, revizuite sau implementate în totalitate, iar consecințele în activitatea de mentenanță a liniilor sunt din ce în ce mai grave.

20

În urma verificării documentelor puse la dispoziție de către operatorul de transport feroviar, comisia de investigare a constatat faptul că SNTFM „CFR Marfă” SA a întocmit și difuzat celor interesați următoarele:

- Procedura Operațională Intreținere vagoane cod PO 74.4;
- Procedura Procesului Mentenanță vagoane de marfă PP 06;
- Procedura Operațională Reparații periodice (RP) la vagoane de marfă PO 06.1;
- Procedura Operațională Reparații defecte accidentale la vagoane de marfă PO 06.2;
- Procedura Operațională Organizarea și desfășurarea analizelor de SC PO SMS-002.

Analizând prevederile acestor documente precum și modul de aplicare, comisia de investigare a constatat că:

- în procedurile PO 74.4, PP 06, PO 06.1 și PO 06.2 este reglementat modul de efectuare a reparațiilor planificate cât și reparațiilor pentru defectele accidentale, succesiunea operațiilor pentru ambele tipuri de reparații fiind concret indicată în diagramele flux, anexe la proceduri, întocmite separat pentru reparații planificate și reparații defecte accidentale. De asemenea în aceste proceduri este reglementat faptul că identificarea și tratarea riscurilor și oportunităților specifice activității „întreținere vagoane” se vor face conform procedurii PO 431 SC/IM „Procedura Operațională Managementul Riscurilor”;
- în procedura SMS-002 este reglementat modul de organizare și desfășurare a analizelor SC. Fîind stipulat că „discuțiile nu trebuie să se rezume doar la o prezentare a accidentelor/incidentelor, ci să vizeze formarea unei atitudini de prevenție a accidentelor/incidentelor feroviare de către salariați”.

Cu toate că este reglementată identificarea și tratarea riscurilor și oportunităților specifice activității „întreținere vagoane” se constată că nu a fost identificat, evaluat și stabilit un plan de măsuri în vederea ținerii sub control a riscului generat de pericolul reprezentat de apariția unor defectări produse în intervalul de timp dintre reparațiile planificate, defectări care datorită poziționării nu pot fi determinate cu ocazia reviziilor tehnice.

Totodată s-a constatat că, deși procedura SMS-002 prevede ca analizele de SC să nu se rezume doar la prezentarea evenimentelor feroviare ci să vizeze prevenirea producerii acestora se observă că la capitolul 6 „Responsabilități” nu este stabilit la nivelul personalului cu atribuții de conducere, instruire și control a activității SC, eventual cu implicarea în analiză a personalului de conducere a activității de mentenanță materialului rulant, nici o responsabilitate referitoare la realizarea unor planuri de măsuri preventive ca urmare a analizei informațiilor relevante legate de investigarea și cauzele evenimentelor produse în activitatea anterioară așa cum este prevăzut în Anexa II la Regulamentul (UE) nr.1158/2010 al Comisiei privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea certificatelor de siguranță, criteriului Q.3. Menționăm că, așa cum este descris la capitolul C.5.6. **Evenimente anterioare cu caracter similar**, anterior producerii acestui accident, în ultimii 6 ani (intervalul de timp la care se efectuează reparațiile periodice), în evidențele AGIFER, au mai fost înregistrate 7 accidente feroviare, produse în circulația trenurilor de marfă aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, având drept factor care a contribuit la producerea evenimentului deficiențe ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor care au derajat, această deficiență fiind identificată și la vagonul nr.81536651701-0 care a derajat în acest caz.

22

Comisia de investigare concluzionează că:

- Deși la nivelul administratorului de infrastructură feroviară publică, există, conform prevederilor Regulamentului (UE) nr.1169/2010, „proceduri care garantează că infrastructura este gestionată și exploatată în siguranță, fiindu-se cont de numărul, tipul și amploarea operațiilor care oferă servicii prin intermediul rețelei respective, inclusiv de toate interacțiunile necesare care depind de complexitatea operațiilor”, prevederile acestor proceduri nu sunt respectate în totalitate, iar consecințele în activitatea administratorului de infrastructură sunt din ce în ce mai grave.
- Prevederile unora dintre codurile de practică referitoare la lucrările de mentenanță, necesare geometriei căii în toleranțe admise, nu se pot aplica în integrația lor, deoarece resursele materiale și umane avute în vedere la momentul elaborării respectivelor coduri de practică (instrucțiuni) nu mai sunt îndeplinite.
- Conform prevederilor codurilor de practică, restricția de viteză are un caracter limitat, administratorul de infrastructură feroviară trebuind să evalueze cauzele care au condus la restricționarea vitezei, să stabilească lucrările pentru readucerea stării tehnice a căii la valorile parametrilor proiectați, să dispună în legătură cu resursele necesare executării lucrărilor, să programeze și să execute lucrările pe care le-a stabilit, în termene cât mai urgente.

B. Sistemul de management al siguranței la nivelul operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA

La momentul producerii accidentului feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, în calitate de operator de transport feroviar de marfă avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare, a Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.535/2007 (modificat și completat prin Ordinul MTT nr.884/2011, nr.2179/2012, nr.1502/2014, nr.270/2016 și HG nr.361/2018) privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România și deținea:

- Certificatul de siguranță - Partea A, cu număr de identificare RO 1120190015 prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română certifică acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar în conformitate cu legislația națională;
- Certificatul de siguranță - Partea B, cu număr de identificare RO 1220190060 prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română certifică acceptarea dispozițiilor adoptate de întreprinderea feroviară pentru a îndeplini cerințele specifice necesare pentru funcționarea în siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu legislația națională.

Totodată, în conformitate cu prevederile Regulamentului UE nr.445/2011, SNTFM „CFR Marfă” SA deține Certificat de entitate responsabilă cu întreținerea vagoanelor de marfă cu număr de identificare RO/31/0018/0009 prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română confirmă acceptarea sistemului de întreținere.

Întrucât, din verificările și constatările efectuate la vagonul implicat în acest accident feroviar au rezultat neconformități privind mentenanța vagoanelor, respectiv apariția între reparațiile programate a unor defecte care nu pot fi observate cu ocazia reviziilor tehnice a trenurilor, comisia de investigare a verificat dacă sistemul de management al siguranței al SNTFM „CFR Marfă” SA dispune de proceduri pentru a garanta că:

- identificarea riscurilor generate de defecțiuni pe parcursul întregului ciclu de viață;
- identificarea riscurilor asociate operațiilor feroviare, elaborarea și instituirea măsurilor de control al riscurilor;
- monitorizarea eficacității măsurilor de control al riscurilor; sunt efectuate în conformitate cu cerințele relevante.

21

C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare

La investigarea accidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele:

norme și reglementări:

- Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002 aprobat prin Ordinul MLPTL nr.1186 din 29.08.2001;
- Instrucția de întreținere a căii nr.300/2003;
- Instrucția pentru fixarea termenelor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii nr.305/1997;
- Instrucția pentru determinarea defectelor șinelor și pentru verificarea șinelor în cale nr.306/1972;
- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989;
- Instrucțiuni pentru restricții de viteză, închideri de linii și scoateri de sub tensiune nr.317/2004;
- Instrucția pentru folosirea vagoanelor de măsurat calea nr.329/1995;
- Instrucțiuni pentru diagnoza căii și a liniei de contact efectuată cu automobilul TMC/2007;
- Prescripții tehnice privind măsurarea uzurilor verticale și laterale a șinelor de cale ferată/1987;
- Norme de timp pentru lucrările de întreținere curentă și reparații periodice a liniilor de cale ferată normală - ediția 1990;
- Proceduri din cadrul SMS ale CNCF „CFR” SA;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.20] aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- Manualul de utilizare a instalației de înregistrare și măsurare a vitezei la locomotive, tip 1VMS, varianta cu INDUSI și DSV, elaborat de S.C. SOFTRONIC S.A. Craiova - aprilie 2002.
- Ordinul nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Ordinul MT nr.256/29.03.2013 pentru aprobarea normelor privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deserveste locomotive în sistemul feroviar din România;
- Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul nr.1815 din 26.10.2005;
- Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr. 250/2005;
- Legea nr.55/2006, modificată prin OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară;
- Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;
- Directiva 2004/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind siguranța căilor ferate comunitare și de modificare a Directivei 95/18/CE a Consiliului privind acordarea de licențe întreprinderilor feroviare și a Directivei 2001/14/CE privind repartizarea capacităților de infrastructură feroviară și percepera de taxe pentru utilizarea infrastructurii feroviare și certificarea siguranței;
- Regulamentul (UE) nr.1169/2010 al Comisiei Europene din 10 decembrie 2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea autorizației de siguranță feroviară;
- Regulamentul (UE) nr.1077/2012 al Comisiei Europene din 16 noiembrie 2012 privind o metodă de siguranță comună pentru supravegherea exercitată de autoritățile naționale de siguranță după eliberarea unui certificat de siguranță sau a unei autorizații de siguranță;

23

- Regulamentul (UE) nr.1078/2012 al Comisiei din 16 noiembrie 2012 privind o metodă de siguranță comună pentru monitorizarea pe care trebuie să o aplice administratorii de infrastructură după primirea unei certificate de siguranță sau a unei autorizații de siguranță precum și entitățile responsabile cu întreținerea;
- Regulamentul (UE) nr. 445/2011 al Comisiei din 10 mai 2011 privind un sistem de certificare a entităților responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă și de modificare a Regulamentului(UE) nr. 653/2007;
- Ordinul nr. 2262/2005 privind autorizarea personalului cu responsabilități în siguranța circulației care urmează să desfășoare pe propria răspundere activități specifice transportului feroviar;
- Ordinul MTI nr.815/2010 din 12 octombrie 2010 pentru aprobarea Normelor privind implementarea și dezvoltarea sistemului de menținere a competențelor profesionale pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației și pentru alte categorii de personal care desfășoară activități specifice în operațiunile de transport pe căile ferate din România și pentru actualizarea Listei funcțiilor cu responsabilități în siguranța circulației, care se formează - califică, perfecționează și verifică profesional periodic la CENAFER;

surse și referințe:

- copii ale documentelor solicitate de membrii comisiei de investigare, depuse ca anexe la dosarul de investigare;
- fotografii realizate la fața locului imediat după producerea accidentului de către membrii comisiei de investigare;
- documentele privitoare la întreținerea materialului rulant și a liniilor puse la dispoziție de responsabilii cu menținerea acestora;
- rezultatele măsurătorilor efectuate după producerea accidentului la suprastructura căii și la materialul rulant deraiat;
- examinarea și interpretarea stării tehnice a elementelor implicate în accident: suprastructură, instalații feroviare și tren;
- măsurile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar.

C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, a infrastructurii feroviare și a materialului rulant

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie

Constatați și măsurători făcute la linie, după producerea deraierei și eliberarea gabaritului

Deraierea s-a produs, la km 352+513, pe o zonă de traseu în curbă cu deviație stânga față de sensul de mers al trenului, în dreptul unei joante care, la firul interior al curbei (firul stâng), avea introdus un cupon de șină de 135 mm, iar eclisele erau fixate cu două șuruburi orizontale aflate de aceeași parte a capătului de șină.

Trenul de marfă nr.93818 a circulat în sens invers kilometrajului liniei.

În profilul longitudinal al căii traseul căii ferate în zona producerii deraierei este în declivitate de 25.80‰ (rampă în sensul de mers al trenului).

În sensul de mers al trenului, după curba cu deviație stânga traseul căii ferate este în aliniament pe o lungime de 16 m, după care urmează o curbă cu deviație dreaptă.

La km 352+513 (punct notat 0) pe șina din partea dreaptă (șina de pe firul exterior al curbei cu deviație stânga) a fost identificată o urmă de pășire a suprafeței de rulare a ciupercii șinei de către o roată, rezultând urme specifice de frecare pe suprafața activă a șinei, care a căzut între firele căii și a rulat în continuare pe buloanele verticale aparținând sistemului de prindere, aflate la interiorul căii și pe traversele de lemn ale căii.

24



Foto nr.1 - firul exterior al curbei - șina din partea dreaptă a sensului de mers al trenului urma de pășire a suprafeței de rulare a ciupercii șinei

După parcurgerea unui spațiu de 60 m, roata din partea stângă a acestei osii a escaladat flancul activ al ciupercii șinei corespunzătoare firului interior al curbei și a căzut în exteriorul căii de rulare. Vagonul nr.81536651701-0 având deraiate roțile primei osii a celui de al doilea boghiu a circulat în această stare pe o distanță de 52 m, când după înscrierea vagonului pe o curbă de sens contrar, roata din partea dreaptă a lovit capătul contrașinei de lângă șina de la firul interior al acestei curbe.



Foto nr.2 - firul interior al curbei km.352+401 - capăt contrașină rupt și urme de rulare pe suprafața contrașinei

25

În urma impactului această roată a escaladat contrașina și a rulat pe fața superioară a acesteia pe o distanță de 475 m, după care roata s-a deplasat înspre șina din partea dreaptă (față de sensul de mers), a escaladat flancul activ al ciupercii acestei șine și a căzut în exteriorul căii de rulare. Concomitent roata din partea stângă a aceleiași osii (care circula în exteriorul căii de rulare) a escaladat umărul ciupercii acestei șine, a traversat suprafața de rulare a acesteia și a căzut între firele căii. În această poziție roțile deraiate ale primei osii a celui de al doilea boghiu încadrau șina de pe firul interior a celei de a doua curbe și contrașina aferentă acesteia.

Ajungera în această poziție a primei osii a celui de al doilea boghiu a determinat și deraierea celei de-a doua osii a aceluiași boghiu.

Vagonul a circulat cu ambele osii ale celui de al doilea boghiu deraiat o distanță de 30 m, după care, în urma rupei conducte generale de aer a trenului dintre al 9-lea și al 10-lea vagon, s-a produs frânarea și oprirea trenului.



Figura nr.6 - urmele lăstate de materialul rulant care a circulat deraiat

De la urma de pășire a suprafeței de rulare a ciupercii șinei de pe firul exterior al curbei și de cădere între firele căii a roții din partea dreaptă a primei osii a celui de-al doilea boghiu, respectiv de la km 352+513, urme ale circulației în stare deraiată a materialului rulant pe elementele constructive ale suprastructurii, au fost identificate până la km 351+896, respectiv pe o lungime de 617 m.

În zona producerii deraierei, prima de piatră spartă era completă, fără vegetație sau punte noroioasă în cuprinsul ei.

Pentru constatarea stării tehnice în care se aflau traversele de lemn normale și elementele componente ale sistemului de fixare a șinelor și a contrașinei de traverse, traversele au fost numerotate luând ca reper traversa din dreptul punctului 0 (traversa T₀).

În sens invers de mers al trenului, începând cu prima traversă dinaintea traversei T₀ au fost numerotate 18 traverse (traversele T₁-T₁₈), iar în sensul de mers al trenului, începând cu prima traversă după traversa T₀, au fost numerotate 10 traverse (T₁ - T₅).

Verificarea stării tehnice în care se aflau traversele de lemn normale și elementele componente ale sistemului de fixare a șinelor și a contrașinelor de traverse au pus în evidență următoarele:

- Traversa T₁ (în sensul de mers al trenului) avea placă îngropată în traversă pe firul drept și prinderea inactivă pe firul stâng;

26



Foto nr.3 - traversa necorespunzătoare T₁

- Atât traversa din dreptul pet.0 (traversa T₀), cât și traversa T₁ (în sens invers de mers al trenului) aveau crăpături longitudinale, prinderea fiind inactivă la placa metalică de pe partea stângă;



Foto nr.4 - traversele necorespunzătoare T₀ și T₋₁ și modul de alcătuire al joantei pe firul interior al curbei

27

- Traversa T₃ avea prinderea inactivă la ambele plăci metalice;
- Traversele T₅ și T₇ aveau tirfoanele slăbite și deplasate către exterior la placa de pe partea stângă
- Traversa T₁₁ avea crăpături longitudinale ce afectau prinderea plăcii metalice de pe partea stângă de traversă;
- Traversa T₁₂ prezenta tirfoane slăbite în partea stângă, la exterior;
- Traversele T₁₅ și T₁₆ aveau prinderea inactivă pe partea stângă.

Starea tehnică în care erau capetele din partea stângă a traverselor T₁, T₉, T₁ (capetele dinspre firul interior al curbei) și a traversei T₃ (ambele capete), nu permitea strângerea tirfoanelor pentru împiedicarea deplasării plăcilor metalice în lungul traverselor (în sensul creșterii ecartamentului căii).

Din cele 15 traverse de lemn normale numerotate de la T₁ la T₁₃ în sens invers de mers al trenului, 8 traverse erau necorespunzătoare, deoarece starea tehnică în care se aflau nu permitea strângerea tirfoanelor pentru a împiedica deplasarea plăcilor metalice în lungul traverselor (în sensul creșterii ecartamentului căii).

Referitor la rosturile de dilatație pe zona din proximitatea punctului 0

Poziția km	Fir stâng	Fir drept
352+483	2 mm	1 mm
352+513 (pct.0)	3 mm	135 mm (cupon de șină)
352+543	0 mm	1 mm

La joanta de la km.352+513, pe partea stângă (firul interior al curbei), eclisele erau fixate pe același capăt al șinei cu două suruburi orizontale. Pentru preluarea rostului existent era introdus un cupon de șină cu lungimea de 135 mm.

Referitor la verificarea geometriei traseului căii, pe care a circulat trenul

Pentru efectuarea constatrilor privind geometria căii și starea tehnică a elementelor componente ale suprastructurii, începând de la pct.0 în sens invers de mers al trenului, pe șina de pe firul exterior al curbei, pe o lungime de 10 m au fost marcate 20 de puncte la echidistanțe de 0,5 m. De la pct.0, în sensul de mers al trenului, pe o lungime de 2,5 m au fost de asemenea marcate un număr de 5 puncte la echidistanțe de 0,5 m.

În punctele marcate au fost efectuate măsurători în stare statică ale ecartamentului și nivelului transversal al căii, precum și ale săgeților curbei față de mijlocul unei corzi cu lungimea de 10 m.

În urma verificărilor și a măsurătorilor efectuate au rezultat următoarele constatări:

ecartamentul căii

În majoritatea punctelor, valorile măsurate ale ecartamentului căii depășesc valoarea maximă, respectiv 1470 mm, admisă de „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii - linii cu ecartament normal nr 314/1989” - cod de practică care este aplicat în activitatea de mentenanță a infrastructurii feroviare.

supraînălțarea căii

În cuprinsul curbei km 352+417-km 352+577 cu raza R=195 m, supraînălțarea are valoarea constantă h=95 mm pe toată lungimea celor două curbe circulare. Această valoare a supraînălțării a

foșt determinată de către administratorul de infrastructură feroviară publică, în conformitate cu prevederile „Instrucției de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii - linii cu ecartament normal nr.314/1989”, luând în calcul viteza maximă de circulație de 50 km/h de pe tronsonul de linie curentă dintre stația CFR Balota-H.m. Valea Albă+P.M. Șimian-stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri.

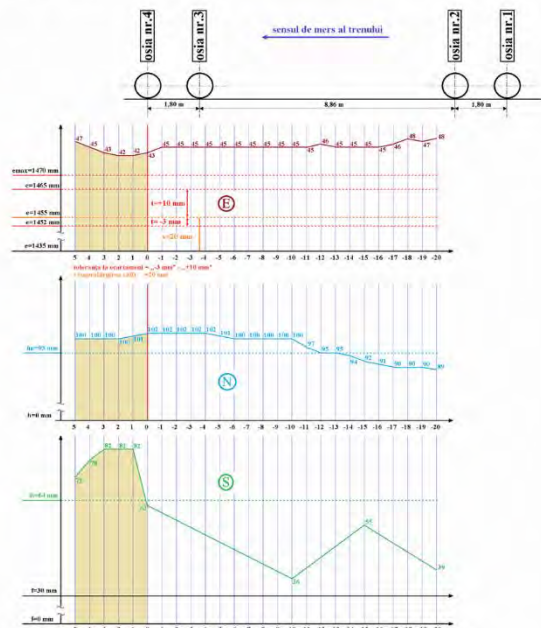


Figura nr.7 – Diagrame ecartamentului (E), nivelului transversal (H) și a săgeților (F)

Analizarea diagramei valorilor supraînălțării, măsurate în regim static, a evidențiat faptul că acestea nu depășeau valorile toleranțelor admise. Raportate la treapta restricției de viteză de 30 km/h, excesul supraînălțării conduce la o încărcare mai mare a șinei de la firul interior al curbei.

direcțiile căii în curbă

Valorile măsurate ale săgeților față de mijlocul corzii cu lungimea de 10 m, din 5 în 5 m, depășesc valorile toleranțelor admise pentru raza curbei în cuprinsul căreia s-a produs deraierea și viteza mai mică sau egală cu 30 km/h. Astfel valoarea maximă a măsurătorilor între săgețile vecine era între punctele „0” și „-10” de 26 mm și depășea cu 10 mm toleranța admisă de 16 mm.

Constatări în legătură cu activitatea de întreținere și reparație a liniei curente Valea Albă-P.M. Șimian, până la data producerii deraierii

A) Referitor la lucrările de reparație periodică și reparație capitală

Conform documentelor puse la dispoziție de reprezentantul administratorului infrastructurii feroviare pe raza căruia s-a produs accidentul feroviar, ultima lucrare de reparație capitală a liniei curente dintre H.m. Valea Albă și P.M. Șimian a fost executată în anul 1995. În cadrul acestor lucrări au fost înlocuite șinele, traversele, a fost ciuruită mecanizat prisma de piatră spartă și au fost executate lucrările de burare și ripare mecanizată a căii.

De la anul executării acestei lucrări și până la anul producerii accidentului feroviar (timp de 24 ani) pe această linie curentă nu au mai fost executate lucrări de acest tip.

Conform prevederilor „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300/codita în vigoare” (cod de practică în SMS al CNCF „CFR” SA) această linie curentă este încadrată la categoria „VII a5” și corespundător valorii traficului, periodicitatea lucrărilor de reparație capitală este de 13 ani, iar a lucrărilor de reparație periodică cu ciuruirea integrală și la rând a primei de piatră spartă este de 5 ani. În consecință în cei 24 de ani ar fi trebuit ca pe această linie curentă să se execute o reparație capitală și 4 cicluri de lucrări de reparație periodică cu ciuruirea integrală și la rând a primei de piatră spartă.

Nec executarea la timp a acestor lucrări a condus la degradarea avansată a elementelor constructive ale suprastructurii căii (traverse, șine, elemente de fixare a șinelor de traverse, etc.), a aparatelor de cale, la colmatarea tot mai accentuată a primei de piatră spartă și a șanțurilor de evacuare a apelor pluviale, fapt care a impus restricționarea vitezei de circulație.

Pentru readucerea geometriei traseului căii la valorile elementelor geometrice inițiale și realizarea unui traseu care să corespundă cerințelor impuse de exploatarea acestuia în condiții de siguranță, Divizia Linii Craiova, prin actul nr.22/2.613/2019 a solicitat Diviziei Investiții din cadrul Succursalei Regionale CF Craiova, includerea în Planul Anual de Achiziții Sectoriale a lucrărilor de proiectare și reparație capitală a liniei Balota Valea Albă km 345+200-353+200.

Propunerea a fost înaintată Direcției Planificare, Dezvoltare și Modernizare Infrastructură Feroviară din cadrul CNCF „CFR” SA, care în urma analizării tuturor solicitărilor înaintate de Succursala Regională CF Craiova pentru finanțarea de la bugetul de stat a lucrărilor de investiții, a transmis „Fila Program” pentru anul 2020, în care pentru lucrarea de refacție a liniei Balota - Valea Albă km 345+200-353+146, a aprobat suma de 1060 lei cu TVA.

În perioada 01.01-31.12.2019 au fost executate lucrări de ciuruire integrală a primei de piatră spartă, lucrări de burare și ripare mecanizată a căii, precum și de profilare a primei de piatră pe zona km 351+060-352+400, din cuprinsul liniei curente dintre H.m. Valea albă și P.M. Șimian.

B) Referitor la verificarea geometriei căii cu vagonul de măsurat calea (VMC)

Ultima verificare a geometriei căii cu vagonul de măsurat calea pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Șimian - Drobeta Turnu Severin Mărfuri, înainte de data producerii accidentului (înainte de 20.12.2019), a fost efectuată la data de 16.09.2019.

În urma acestei verificări pe zona km 352+417-352+577 (deraierea s-a produs la km 352+513) au fost înregistrate defecte ale ecartamentului căii (lărgiri) de gradul 6 cu valori ce depășesc 1475 mm, dar și defecte ale nivelului căii (denivelări în lung și torsionări ale căii) de gradul 3 și 4.

Analiza efectuată pe o zonă extinsă, respectiv pe zona km 347+000-353+000, a valorilor ecartamentului căii, înregistrate de vagonul de măsurat calea în urma verificării geometriei căii efectuată la data de 16.09.2019 a evidențiat, că pe curbele care sunt în zona analizată, valorile ecartamentului căii depășeau, punctual sau pe zone mari din cuprinsul acestora (în special pe zona curbelor circulare), valoarea maximă admisă de prevederile codurilor de practică, respectiv 1470 mm.

Remedierea defectelor ecartamentului căii înregistrate pe zone mari (nu sunt punctuale) presupune asigurarea resurselor corespunzător volumului de lucrări.

Respectarea termenelor de remediere a defectelor căii, prevăzute de „Instrucția pentru folosirea vagoanelor de măsurat calea nr.329/1995” (cod de practică), presupune, pentru zona analizată, o concentrare mare de resurse.

Efectivul de personal muncitor al Districtului 4 Balota este de doar 7 muncitori, efectiv ce este insuficient pentru remedierea defectelor geometriei căii în termenii prevăzute de Instrucția nr.329/1995.

Așa cum a fost prezentat anterior, în cuprinsul raportului de investigare, această stare necorespunzătoare a suprastructurii căii este rezultatul neexecutării lucrărilor de reparație periodică, și a lucrărilor reparație capitală la termenii și perioadele de timp prevăzute de codurile de practică.

Restricționarea vitezei de circulație nu elimină riscul de producere a unei deraieri.

Restricția de viteză este un element care indică faptul, că suprastructura căii nu corespunde parametrilor tehnici pentru care a fost proiectată.

Riscul de producere a unei deraieri, din cauza menținerii perioade de timp îndelungate a unei restricții de viteză, poate fi ținut sub control numai prin asigurarea corespunzătoare a resurselor necesare executării lucrărilor de întreținere și reparație a căii și executarea cât mai urgentă a lucrărilor.

Executarea la intervalele de timp prevăzute de codurile de practică a lucrărilor de reparație periodică, reparație capitală, împreună cu lucrările de întreținere, conduc la menținerea geometriei căii în parametri normali de exploatare și la ținerea sub control a riscului de producere a deraierilor.

Conform prevederilor codurilor de practică, restricția de viteză are un caracter provizoriu, administratorul de infrastructură feroviară trebuie să evalueze cauzele care au condus la restricționarea vitezei, să stabilească lucrările pentru readucerea stării tehnice a căii la valorile parametrilor proiectați, să dispună în legătură cu resursele necesare executării lucrărilor, să programeze și să execute lucrările pe care le-a stabilit, în termene cât mai urgente.

Menținerea în exploatare a defectelor geometriei căii perioade de timp îndelungate conduce la creșterea riscul de manifestare a pericolului deraierii.

C) Referitor la aprovizionarea cu principalele materiale necesare mentenanței (șină tip 49 și traverse de lemn normale) pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Șimian

1) Aprovizionare cu șină tip 49

Pe raza de activitate a Districtului 4 Balota, traseul liniei curente dintre stația CFR Balota - Valea Albă - P.M. Șimian are un traseu sinus (curbe mâner de coș) cu raze mici cuprinse între

195 m și 250 m. În profil longitudinal, traseul acestei linii curente are zone cu declivități mari a căror valori sunt cuprinse între 10‰-28‰.

Traseul sinuos și declivitățile mari au efect direct asupra uzurii șinei.

Pentru aprovizionarea șinelor necesare înlocuirii șinelor defecte și a șinelor uzate existente în zona curbelor, Compania Națională de Căi Ferate „CNCI” CFR SA a încheiat cu un furnizor autorizat AFER, un contract pentru furnizarea de șine tip 49 și tip 60 (Contractul nr.20/06.03.2019).

În baza acestui contract, Sucursala Regională CF Craiova a fost aprovizionată cu 918,654 tone șină tip 49, din care 459,327 tone au fost alocate Secției L4 Drobeta Turnu Severin pentru înlocuirea șinelor defecte și a celor uzate existente pe raza Districtului 4 Balota.

Până la data finalizării investigației, în urma lucrărilor executate toate șinele defecte de categoria I existente pe linia curentă a Districtului 4 Balota au fost înlocuite. De asemenea au fost înlocuite un număr de 2925 m.l. șină uzată în curbă.

2) Aprovizionarea cu traverse de lemn normale

Conform documentelor puse la dispoziția comisiei de investigare, de reprezentanții administratorului de infrastructură feroviară publică, în urma recensământului materialelor de cale efectuat în luna octombrie 2018, pe linia curentă Balota-P.M. Șimian km 345+200+353+200 au fost recenzate un număr de 3131 buc. traverse de lemn normale necesare de înlocuit în urgența I.

Ca urmare a aprovizionării cu traverse de lemn normale și a executării lucrărilor de înlocuire a travaserelor necorespunzătoare, lucrări executate cu o societate autorizată AFER, până în luna octombrie 2019 au fost înlocuite un număr de 767 buc. traverse.

C.5.4.2. Date constatate cu privire la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Constatați efectuate la vagoanele din compunerea trenului la locul evenimentului feroviar:

- schimbările de regim „Marfă – Persoane” și „Gol – Încărcat” se aflau în poziții corespunzătoare tipului de tren și stării de încărcare, respectiv în poziția „Marfă” și „Încărcat”;
- trenul de marfă nr.93818 avea în compunere 1 vagon cu instalația de frână automată izolată și 3 vagoane cu frână de mână defectă. Aceste vagoane erau evidențiate corespunzător în formulatul „Arbitraj vagoanelor”, vagonul cu instalația de frână automată izolată era poziționat în compunerea trenului cu respectarea modului de repartizare a vagoanelor cu frâne automate izolate în trenurile de marfă;
- cuplurile în funcțiune a aparatelor de legare de la vagoanele din compunerea trenului erau strânse corespunzător pentru trenuri de marfă.

Constatați la vagonul nr.81536651701-0, al 9-lea în compunerea trenului, la locul evenimentului feroviar:

- deraiat de ambele osii (roțile 1+4) ale celui de-al doilea boghiu, în sensul de mers al trenului. Oprit cu roțile din partea stângă în sensul de mers (roțile 1 și 3) între firele căii și cele din partea dreaptă (roțile 2 și 4) în exteriorul căii;
- conducta generală de aer ruptă, sub vagon în zona boghiului deraiat, ca urmare a circulației vagonului în stare deraiată

Constatați la vagonul nr.81536651701-0, efectuate la Revizia Vagoane Turceni:

- cotele și dimensiunile măsurate la osiele deraiate și la celelalte părți și subansamble ale vagonului se încadrau în limitele admise în exploatare pentru vagoane de marfă prin Instrucția nr.250/2005: Fiind constatate următoarele deficiențe:
 - la osia cu roțile 3-4, prima osie a celui de-al doilea boghiu, în sensul de mers, distanța măsurată între fețele exterioare ale buzelor roților între două puncte situate la 10 mm în exteriorul cercurilor de rulare ale roților în vecinătatea nivelului superior al șinelor

32

era de 1407,5 mm. Această valoare fiind inferioară valorii minime admise de 1410 mm;



Schița nr.1 osia montată cu roțile 3-4

Măsurarea acestei cote se poate efectua doar cu ajutorul unui dispozitiv special, această verificare nefiind prevăzută în cadrul operațiilor de revizie tehnică a trenurilor.

După cum se poate vedea din schița nr.1, teoretic distanța măsurată între fețele exterioare ale buzelor roților ar trebui să fie egală cu suma grosimilor celor două buze ale roților plus distanța dintre fețele interioare ale roților. În cazul nostru, utilizând valorile măsurate, $23 + 29 + 1358,25 = 1410,25$ mm, valoarea obținută fiind la limita inferioară a intervalului admis pentru această cotă în exploatarea vagoanelor (1410-1426 mm). Diferența între valoarea măsurată și cea obținută prin adunare este pe de o parte din cauza faptului că aceste cote sunt măsurate cu trei dispozitive diferite având diferite grade de precizie (mm, zecimi de mm și sutimi de mm) și pe de altă parte din cauza existenței unei muchii pe vârful buzei roții nr.3 (foto nr.3). Având în vedere cele prezentate anterior considerăm că, valoarea obținută prin măsurare este cea mai apropiată de valoarea reală și aceasta va fi luată în considerare la stabilirea condițiilor în care s-a produs acest accident feroviar.



Foto nr.3 roata nr.3

- la boghiu cu roțile 1+4 (roțile deraiate), placa de poliamidă era în întregime deteriorată, fiind constatată prezența unor resturi adunate în crapodina inferioară (praf din deteriorarea plăcii de poliamidă);

33

- la boghiu cu roțile 5 +8, placa de poliamidă era uzată și tasată lipsind circa 30% din aceasta, fiind constatată prezența unor resturi adunate în crapodina inferioară (praf din uzura plăcii de poliamidă).



Foto nr.4 crapodina inferioară cu plăcile de poliamidă deteriorate (în stânga: boghiul cu roțile 1+4, în dreapta: boghiul cu roțile 5+8)

Deficiențele constatate la plăcile de poliamidă ale vagonului nr.81536651701-0, nu puteau fi observate cu ocazia activității de revizie tehnică a trenurilor din cauza poziționării lor între cele două crapodine (superioară și inferioară) iar valoarea jocului însumat între pietrele de frecare de pe ambele părți ale boghiurilor acestui vagon, care constituie un indice asupra stării plăcii de poliamidă, se încadra în limitele admise în exploatare pentru vagoane de marfă prin Instrucția nr.250/2005.

Având în vedere deficiențele prezentate anterior la plăcile de poliamidă și faptul că starea acestora poate fi constatată doar cu ocazia unei reparații cu ridicarea a cutiei vagonului au fost verificate reparațiile efectuate la acest vagon începând de la ultima reparație periodică și până la data producerii accidentului. Din datele furnizate de proprietarul vagonului SNTFM „CFR Marfă” SA, la vagonul nr.81536651701-0 au fost efectuate două reparații tip DA (12.12.2018 – reparație efectuată de către SIRV Curtici în stația CFR Ronat Triaj, 20.02.2019 – reparație efectuată de SIRV Roșiori la Linia de reparații din stația CFR Turceni). Analizând documentele întocmite cu aceste ocazii s-a constatat că defecte remediate cu ocazia acestor reparații DA nu necesitară ridicarea cutiei vagonului.

Având în vedere constatările anterioare rezultă că, plăcile de poliamidă, constatate deteriorate, au fost montate cu ocazia efectuării, la SC Grup Transport Feroviar SA – Panet de lucru Ploiești, a ultimei reparații periodice a vagonului nr.81536651701-0. Această reparație periodică a fost efectuată la data de 18.09.2017 și conform Declarației de conformitate nr.63/17.09.2017 perioada de garanție pentru această reparație a fost de 9 luni (până la 18.06.2018).

Constatați privind locomotivele din compunerea trenului

Constatați privind locomotiva EA 903 (locomotivă titulară) care a remorcat trenul de marfă nr.93818:

- instalația de control punctual al vitezei trenului (INDUSI) era în funcție și sigilată;
- instalația de siguranță și vigență (DSV) în funcție și sigilată;
- instalația de vitezoimetru tip IVMS în funcție și sigilată;
- instalațiile de frână automată și directă erau în stare bună de funcționare;
- stația radio-telefon funcționa corespunzător;
- aparatele de ciocnire și legare erau corespunzătoare;
- compresorul de aer funcționa normal;

34

- manometrele de aer erau în stare normală, verificate metrologic;

- revizie tip RAC+PTAE efectuată în data de 16.12.2019.

Constatați privind locomotiva EA 521 (locomotivă multiplă) care a remorcat trenul de marfă nr.23818

- instalația de control punctual al vitezei trenului (INDUSI) era izolată și sigilată;

- instalația de siguranță și vigență (DSV) era în funcție și sigilată;

- instalația de vitezoimetru tip IVMS în funcție și sigilată;

- instalațiile de frână automată și directă erau în stare bună de funcționare;

- stația radio-telefon funcționa corespunzător;

- aparatele de ciocnire și legare erau corespunzătoare;

- compresorul de aer funcționa normal;

- manometrele de aer erau în stare normală, verificate metrologic;

- revizie tip RAC+PTAE efectuată în data de 18.12.2019.

Constatați efectuate în urma analizării datelor furnizate de instalația IVMS în funcție:

1. Din analiza diagramei instalației IVMS a locomotivei EA 903, pentru intervalul de remorcare al trenului de marfă nr.93818 cuprins între stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri și locul opririi acestuia în urma deraierii vagonului, la km 352+513, au rezultat următoarele:

- la ora 17.19.51” trenul pleacă din stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri atinge o viteză de 10 km/h pe o distanță de 177, după care viteza scade la 8 km/h pe o distanță de 412 metri, iar de la 8 km/h viteza crește la 26 km/h pe o distanță de 472 metri și scade apoi la 23 km/h pe o distanță de 589 metri;
- de la 23 km/h viteza trenului crește la 29 km/h pe o distanță de 353 metri iar de la 29 km/h viteza scade la 28 km/h pe o distanță de 1003 metri (la ora 17.28.21” la viteza de 28 km/h mecanismul de locomotivă acționează butonul “Atenție” al instalației de control punctual al vitezei INDUSI la influența de 1000 Hz a inductorului de cale al semnalului previztor de la Post Macazari);
- viteza scade de la 28 km/h la “0” km/h pe o distanță de 29 metri, până la ora 17.33.28”.

35

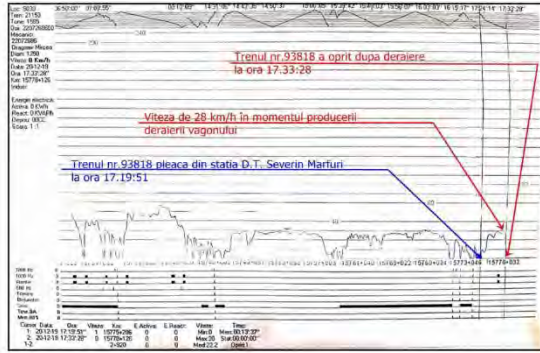


Figura nr.8: diagrama IVMS – EA 903 cu vitezele trenului înainte și la producerea accidentului.

S-a constatat că la momentul producerii deraierei viteza de deplasare a trenului a fost de 28 km/h.

C.5.5. Interfața om-mașină-organizație

C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat

Personalul de locomotivă, care a condus și deservește locomotivele EA 903 și EA 521 ce au remorcant trenul de marfă nr.93818 din data de 20.12.2019, au luat în primire locomotivele la ora 17:00, în stația CFR Drobeta Turnu Severin Mărfuri. Până la producerea accidentului feroviar, personalul de locomotivă a la ambele locomotive au efectuat serviciu 33 minute, această durată de timp încadrându-se în limitele admise de prevederile Ordinului MT nr.256 din 29 martie 2013.

C.5.5.2. Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra accidentului

Personalul implicat în circulația trenului de marfă nr.93818 din data de 20.12.2019, deținea permise de conducere și autorizații valabile, fiind totodată declarat apt din punct de vedere medical și psihologic pentru funcția deținută, conform avizelor emise.

C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar

Intrucât această zonă a prezentat și prezintă probleme deosebite legate de starea suprastructurii precum și traseul liniei, comisia de investigație a analizat accidentele produse pe această zonă în perioada 2011-2019, accidente încadrate la art. 7(1), litera b) – deraieri de vehicule feroviare din compunerea trenului.

În urma analizei efectuate a rezultat că, s-au înregistrat 9 accidente înregistrate la această categorie, după cum urmează:

Nr. crt.	Data producerii	Locul producerii	Actorii implicați		Încadrare conform HG 177/2016		
					art.	pct.	lit.
1	15.02.2011	Valea Albă	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă S.A.	acc.	7	1 d)
2	02.10.2011	Valea Albă	CNCF „CFR” SA	GRUP FEROVİAR ROMÂN SA	acc.	7	1 b)
3	15.11.2011	Valea Albă	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă S.A.	acc.	7	1 b)
4	20.11.2013	Balota - Valea Albă	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă S.A.	acc.	7	1 b)
5	09.12.2013	Balota - Valea Albă	SC VEST CONSTRUCT SRL Brașov	SNTFM CFR Marfă S.A.	acc.	7	1 b)
6	02.08.2015	Valea Albă	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă S.A.	acc.	7	1 b)
7	01.02.2019	Valea Albă - Drobeta Turnu Severin Mărfuri	CNCF „CFR” SA	GRUP FEROVİAR ROMÂN SA	acc.	7	1 b)
8	20.09.2019	Valea Albă - Drobeta Turnu Severin Mărfuri	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă S.A.	acc.	7	1 b)
9	05.11.2019	Balota - Valea Albă	CNCF „CFR” SA	GRUP FEROVİAR ROMÂN SA	acc.	7	1 b)

Totace accidentele analizate au avut loc pe curbe, prin escaladarea firului exterior al acestora sau prin căderea roții în interiorul căii.

În ultimii 6 ani (intervalul de timp la care se efectuează reparațiile periodice), în evidențele AGIFER, au mai fost înregistrate 7 accidente feroviare, produse în circulația trenurilor de marfă aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, având drept factor care a contribuit la producerea evenimentului deficiențe ale plăcii din poliamidă montate între eropadina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor care au deraiat. În continuare prezentăm, pe scurt, o situație a acestor deraieri:

Nr. crt.	Data producerii	Secția de circulație	Locul producerii	Actorii implicați		Încadrare conform HG 177/2016		
						art.	pct.	lit.
1	05.02.2012	Băbăni - Alun	Coșbani	SC RCF Trans SRL Brașov	SNTFM CFR Marfă	acc.	7	1 b)
2	05.08.2018	Drobeta - Caransebaș	Vălsoraș - Drobeta	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă	acc.	7	1 b)
3	10.07.2018	București - Nj	Suceșeni Nj	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă	acc.	7	1 b)
4	15.03.2018	Sighetu Marmașei - Salva	Dealul Ștefăneștii	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă	acc.	7	1 b)
5	20.03.2018	Turceni - Driagoșeni	Turceni	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă	acc.	7	1 b)
6	06.06.2018	Dei Căilăști - Beclean pe Someș	Dei Traș, grupa A	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă	acc.	7	1 b)
7	23.06.2018	Pileș - Târgu Jiu	Turceni	CNCF „CFR” SA	SNTFM CFR Marfă	acc.	7	1 b)

C.6. Analiză și concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii ferate

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la suprastructura căii, după producerea accidentului, se poate concluziona că starea tehnică a suprastructurii căii a condus la producerea deraierei. Această concluzie este argumentată astfel:

- în punctul „0” și pe o distanță de 10 m, înaintea acestuia (punctele „0” la „20”), având ca referință sensul de mers al trenului, valorile măsurate ale ecartamentului căii erau mai mari decât valoarea maximă, de 1470 mm, a ecartamentului căii impusă de Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară (RET);
- în secțiunea transversală a căii în care s-a produs deraierea existau în cale 4 traverse de lemn din care 3 consecutive și una în imediata vecinătate (traversele T₁, T₆, T₇ și T₃) în stare tehnică necorespunzătoare, care nu permiteau strângerea tirfoanelor pentru menținerea ecartamentului căii în limitele toleranțelor admise în exploatare;
- Se face mențiunea că în zona deraierei și cea premergătoare, la un grup de 15 traverse de lemn existente în cale (traversele „T1” la „T15”), existau un număr de 8 traverse de lemn necorespunzătoare (53,33 %), contrar prevederilor Art.25, pct.4 din Instrucțiunea nr.314/1989 de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii.

- de rulare ale roților de la oșta cu roțile 3-4, prima oșta a celui de-al doilea boghiu, în sensul de mers, a favorizat căderea în interiorul căii a roții acestuia.

Având în vedere constatările anterioare rezultatul că, starea tehnică a materialului rulant a favorizat producerea deraierei prin:

- creșterea forțelor dinamice transmise căii de materialul rulant la circulația pe o zonă în curbă;
- căderea în interiorul căii a roții unei oști având distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților sub valoarea minimă admisă, în condițiile depășirii valorilor maxime admise ale ecartamentului.

b) Locomotive

Având în vedere constatările, prezentate în capitolul C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia se poate afirma că starea tehnică a locomotivelor de remorcare a trenului nu a influențat producerea accidentului.

C.6.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului

Din analiza constatrilor efectuate la locul producerii accidentului, a stării tehnice a infrastructurii și a materialului rulant implicat, precum și a măsurătorilor salariaților implicați, se poate concluziona că starea tehnică a suprastructurii căii, în zona producerii deraierei (zona km 352+513), era necorespunzătoare deoarece 4 traverse din care 3 consecutive și una în imediata vecinătate (cele numerotate cu T₁, T₆, T₇ și T₃) nu asigurau strângerea tirfoanelor, astfel încât să mențină valorile ecartamentului în limitele toleranțelor prevăzute de codurile de practică. Menționăm faptul că, în zona premergătoare deraierei, la un grup de 21 traverse de lemn (traversele T₁ la T₂₁), au fost constatate 8 traverse de lemn necorespunzătoare (53,33 %).

În aceste condiții, ca urmare a solicitărilor dinamice (amplificate prin deteriorarea plăcilor de poliamidă a boghiurilor vagoanelor deraiat) la care au fost supuse elementele constructive ale suprastructurii căii pe zona curbei cu raza R=195 m, deviația sîngă în sensul de mers al trenului, ecartamentul căii a crescut mult peste limitele admise. Acest fapt, coroborat cu distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților sub valoarea minimă admisă, a făcut ca prima roată din partea dreaptă a primei oști a celui de al doilea boghiu a vagonului, aflat al 9-lea în compunerea trenului, să părăsească suprafața de rulare a ciupericii șinei de pe firul exterior al curbei și să cadă în interiorul căii la km 352+513.

Această roată a circulat în stare deraiată între firele căii o distanță de 60 m față de punctul „0”, iar la km 352+453 roata corespunzătoare a escaladat flancul activ al ciupericii șinei corespunzătoare firului interior al curbei și a căzut în exteriorul căii de rulare.

În continuare, al 9-lea vagon, având deraiate roțile primei oști a celui de al doilea boghiu a circulat în această stare pe o distanță de 52 m, când după înscrierea vagonului pe o curbă în sens contrar, roata din partea dreaptă a lovit capătul contrașinei de lângă șina de la firul interior al acestei curbe.

În urma impactului această roată a escaladat contrașina și a rulat pe fața superioară a acesteia pe o distanță de 475 m, după care roata s-a deplasat înspre șina din partea dreaptă (față de sensul de mers), a escaladat flancul activ al ciupericii acestei șine și a căzut în exteriorul căii de rulare.

Concomitent roata din partea stîngă a aceleiași oști (care circula în exteriorul căii de rulare) a escaladat umărul ciupericii acestei șine, a traversat suprafața de rulare a acesteia și a căzut între firele căii. În această poziție roțile deraiate ale primei oști a celui de al doilea boghiu încadru șina de pe firul interior a celei de a doua curbe și contrașina aferentă acesteia.

Ajungera în această poziție a primei oști a celui de al doilea boghiu a determinat și deraierea următoarei oști a aceleiași boghiu.

Vagonul a circulat cu ambele osii ale celui de al doilea boghiu deraiat o distanță de 30 m, după care, în urma ruperii conducerii generale de aer a trenului dintre al 9-lea și al 10-lea vagon, s-a produs frânarea și oprirea trenului.

Trenul a circulat în stare deraiată pe o lungime totală de 617 m.

C.7. Cauzele producerii accidentului

C.7.1. Cauza directă, factorii care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie căderea între firele căii în cuprinsul unei zone de traseu în curbă cu deviație stângă în sensul de mers al trenului, a roții din partea dreaptă a primei osii a celui de al doilea boghiu al vagonului nr.81536651701-0, al 9-lea din componența trenului de marfă nr.93818. Acest lucru s-a produs din cauza stării tehnice necorespunzătoare în care se aflau elementele constructive ale suprastructurii căii, fapt care a făcut posibilă deplasarea ansamblului șină-placă metalică în sensul creșterii și depășirii valorii maxime admise a ecartamentului căii, sub acțiunea forțelor dinamice transmise șinelor de către roțile materialului rulant, acest efect fiind amplificat de existența unor deficiențe tehnice la vagonul deraiat.

Factorii care au contribuit la producerea accidentului:

- menținerea în exploatare, în zona producerii deraierei, a unor traverse normale de lemn, a căror stare tehnică împunea înlocuirea acestora, din cauza neprovisionării traverselor necesare realizării mentenanței infrastructurii feroviare;
- deficiențele existente la plăcile de poliamidă de la vagonul nr.81536651701-0 (deteriorate total la boghiul deraiat și parțial la celălalt boghiu), care au condus la creșterea forțelor dinamice transmise căii de acest vagon, la circulația pe o zonă în curbă;
- distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei conducătoare a celui de al doilea boghiu al vagonului nr.81536651701-0 mai mică decât valoarea minimă admisă în exploatare.

C.7.2. Cauze subiacente

- Nerespectarea prevederilor art.14 din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989*, referitoare la toleranțele admise pentru ecartamentul prescris al căii;
- Nerespectarea prevederilor art.25, pct. 2 și 4 din *„Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”*, referitoare la defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn, respectiv la faptul că nu se admit în cale traverse necorespunzătoare, în anumite condiții;
- nerespectarea prevederilor art.4 din *„Instrucțiunile pentru restricții de viteză, închideri de linie și scoateri de sub tensiune-317 / 2004”*, referitoare la reducerea pe timp limitat a vitezelor maxime de circulație a trenurilor, din cauza slăbirii suprastructurii căii ferate;
- art.22(2) lit.a din *Regulamentul de exploatare tehnică feroviară – nr.002 și Tabelul nr.1 din Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005*, referitor la încadrarea în toleranțele admise ale valorii distanței dintre fețele exterioare ale buzelor roților la osile montate, pentru a fi admise în exploatare.

C.7.3. Cauze primare

Comisia de investigare a identificat drept cauze primare ale acestui accident feroviar deficiențele manifestate în elaborarea sistemului de management al siguranței, deficiențe ce sunt

40

la care se efectuează reparațiile periodice), s-a constatat că în cazul a 7 accidente feroviare, produse în circulația trenurilor de marfă aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, se regăsește drept factor care a contribuit la producerea evenimentului deficiențe ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor care au deraiat.

În cursul acțiunii de investigare comisia a constatat faptul că, operatorul de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, nu a identificat riscul generat de apariția unor defectări ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor de marfă, defectări produse în intervalul de timp dintre reparațiile planificate, și nu a întocmit, în conformitate cu prevederile criteriului Q.3, din Anexa II a Regulamentului (UE) nr.1158/2010, un plan de măsuri preventive ca urmare a analizei informațiilor relevante legate de investigarea și cauzele evenimentelor produse în activitatea anterioară, fapt care a permis menținerea în circulație a unui vagon de marfă având deteriorate plăcile de poliamidă deși apariția acestui defect s-a repetat favorizând producerea unor accidente. Măsurile adoptate ca urmare a analizei acestui risc pot fi direcționate spre creșterea calității plăcilor de poliamidă utilizate cu ocazia reparațiilor planificate (RP, RTI) sau prin stabilirea efectuării unor verificări suplimentare a stării acestor repere în intervalul de timp dintre reparațiile planificate.

Având în vedere concluziile comisiei de investigare menționate anterior, pentru prevenirea unor cazuri de accidente care s-ar putea produce în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER emite următoarele recomandări de siguranță.

Recomandarea de siguranță nr.1

CNCF „CFR” SA va revizui acțiunea de identificare a riscurilor proprii generate de existența unor defecte la geometria căii ce impun menținerea pe timp îndelungat a restricțiilor de viteză datorate traverselor de lemn necorespunzătoare.

Recomandarea de siguranță nr.2

Operatorul de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, va evalua riscul generat de apariția unor defectări ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor de marfă, defectări produse în intervalul de timp dintre reparațiile planificate și va stabili măsurile necesare pentru ținerea sub control a acestui risc.

*
*
*

Prezentul Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, operatorilor de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

42

consommate la cap. C.5.2. Sistemul de management al siguranței din prezentul raport de investigare, respectiv:

- neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreg ciclul de viață a liniilor în procesul de întreținere”, parte a sistemului de management al siguranței administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată;
- neidentificarea în Registrul Riscurilor, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă”, întocmit conform procedurii PO 431 SCl/M „Procedura Operațională Managementul Riscurilor”, a riscului generat de pericolul reprezentat de apariția unor defectări produse în intervalul de timp dintre reparațiile planificate, defectări care datorită poziționării nu pot fi determinate cu ocazia reviziilor tehnice care a favorizat producerea accidentului, respectiv deteriorări ale plăcii din poliamidă montate între crapodina inferioară și cea superioară ale boghiurilor vagoanelor de marfă;
- lipsa unor prevederi, în procedura SMS-002, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă”, la nivelul personalului cu atribuții de conducere, instruire și control a activității SC, eventual cu implicarea a personalului de conducere a activității de mentenanță materialului rulant, referitoare la analiza informațiilor relevante legate de investigarea și cauzele evenimentelor produse în activitatea anterioară, cauze care au la bază starea necorespunzătoare a vagoanelor și realizarea unor planuri de măsuri preventive ca urmare a acestor analize, așa cum este prevăzut în Anexa II la Regulamentul (UE) nr.1158/2010 al Comisiei privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea certificatelor de siguranță, criteriului Q.3.

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Până la data întocmirii prezentului raport de investigare, pe linia curentă Balota - Valea Albă - P.M. Simian s-au produs mai multe accidente feroviare, care au avut cauze similare, în urma cărora AGIFER a emis recomandări de siguranță, care au fost implementate parțial.

Traseul căii ferate aferent zonei de producere a accidentului feroviar este sinuos, cu multe curbe cu raza sub 350 m, cu declivități mari și se produc uzuri mult mai rapide ale materialelor din cale. Aceste uzuri generează defecte ale geometriei căii ce pot depăși toleranțele admise.

Apariția defectelor la geometria căii ce depășesc toleranțele admise și menținerea lor pe perioade de timp îndelungat conduc la creșterea riscului de manifestare a pericolului deraierei. Pentru a înecina evoluția defectelor menționate, personalul autorizat în siguranța circulației a introdus restricție de viteză de 30 km/h având ca suport pentru analiză experiența profesională a acestuia.

Asigurarea unui volum inadecvat al resurselor în raport cu cel necesar a contribuit la mentenanța necorespunzătoare a acestei linii, mentenanță care nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică (documente de referință/asociate ale procedurilor din cadrul sistemului de management al siguranței al CNCF „CFR” SA), împiedicând menținerea geometriei căii în toleranțele admise și reducerea pe timp limitat a vitezei maxime de circulație a trenurilor.

Membrii comisiei de investigare au concluzionat faptul că, existența unor neconformități privind operațiunile de mentenanță a vagoanelor au permis păstrarea în circulație a vagonului nr.81536651701-0 având plăcile de poliamidă deteriorate (total la boghiul deraiat și parțial la celălalt boghiu) fapt care a favorizat producerea deraierei acestuia. La verificările efectuate, în evidențele AGIFER, pe o perioadă de 6 ani anterior producerii acestui accident (intervalul de timp

41

Note: