

Buletinul AFER

Sumar 3/2020 (mai - iunie)

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 Directiva 2004/49/CE și cu Regulamentul (UE) nr. 445/2011, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	3
Certificate pentru funcții de întreținere a vagoanelor de marfă, emise în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu Regulamentul (UE) nr. 445/2011, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	3
Certificate de entități responsabile cu întreținerea vehiculelor feroviare motoare și tractate, utilizate în transportul feroviar de călători, emise de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu OMT nr. 635/2015, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	4
Certificate pentru funcții de întreținere a vehiculelor feroviare motoare și tractate, utilizate în transportul feroviar de călători, emise de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu OMT nr. 635/2015, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	5
Certificate unice de siguranță eliberate operatorilor de transport feroviar conform OUG nr.73/2019, OMTIC 932/2020 și OMTIC nr. 743/2020 în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020	5
Autorizații de punere în funcțiune linii ferate industriale nou construite sau modernizate, eliberate conform OMTI 443/2011, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	17
Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/vizate/modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	18
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 01.05.2020 - 30.06.2020.....	23
Atestate pentru personalul aparținând operatorilor de transport feroviar de tip A și B cu responsabilități în organizarea și conducerea activității de transport feroviar și siguranța circulației, emise conform HG 361/2018 și OMTIC 932/2020, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	24
Atestate pentru personalul aparținând operatorilor de transport feroviar de tip C, cu responsabilități în organizarea și conducerea activității de manevră feroviară și siguranța circulației, emise conform HG 743/2020, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	24
Atestate pentru personalul aparținând deținătorilor de linii ferate industriale, cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform HG 2299/2004, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	24
Atestate pentru responsabili cu sistemul de management al siguranței feroviare, eliberate/vizate conform HG 361/2018 și OMTIC 932/2020 în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	28
Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020	28
Duplicate ale autorizațiilor/permiselor pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației emise conform OMTCT 2262/ 2005, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	34
Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației retrase conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	34
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 01.05.2020 - 30.06.2020.....	35
Documente eliberate de Organismul Notificat Feroviar Român – ONFR, din cadrul AFER	
Contracte de inspecție tehnică încheiate de furnizorii feroviar cu AFER conform OMT 290/2000, emise/ suspendate/ reziliate în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020	36
Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	36
Autorizații de furnizor feroviar suspendate/retrase de AFER conform OMT 290/2000 în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020	45
Certificate de omologare tehnică feroviară eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	45
Certificate de omologare tehnică feroviară suspendate/ retrase de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	47
Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	48
Agremente tehnice feroviare retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	57
Autorizații pentru laboratoare de încercări eliberate/ vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	59

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/ vizate de AFER conform OMT 410/1999, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	60
Certificate de conformitate a elementelor constitutive de interoperabilitate feroviară (ECI) emise de ONFR – AFER în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	65
Certificate de conformitate pentru sistemul de management de mediu emise de OCSM – CM – AFER conform SR EN ISO 14001, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	65
Certificate de conformitate pentru sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale emise de OCSM - CM - AFER conform OHSAS 18001, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	65
Certificate de conformitate pentru sistemul calității emise de OCSM – CM – AFER conform SR EN ISO 9001, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020	66
Autorizații de personal în domeniul controlului ultrasonic emise conform Fișei UIC 960-O/2001, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020	66
Atestate personal în domeniul proceselor speciale de sudare, emise conform Fișei UIC 897/1991, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020	67
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* vizate în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	69
Operatorii de manevră feroviară care dețin licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară conform HG 361/2018*, acordate/ vizate/ încetare suspendare/ emitere duplicat în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	69
Documente eliberate de Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER	
Rapoarte de investigare finalizate în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020.....	70

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

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

Abonamente: tel. 021-307 22 92, CFR: 91-0888 5092, Fax 021-307 79 82, vintila@aferr.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@aferr.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 Vasile MUNTEANU - 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.afer.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.*

**Certificate de entităţi responsabile cu întreţinerea vagoanelor de marfă,
emise în conformitate cu Directiva 2004/49/CE şi cu Regulamentul (UE) nr. 445/2011,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

Entitate certificată responsabilă cu întreţinerea vagoanelor de marfă		Informaţii privind certificatul					Domeniul de aplicare a activităţilor ERI	
Nr. crt.	Denumirea juridică Acronim Adresă Tipul societăţii	Nr. de referinţă 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.	Deutsche Bahn Cargo Romania SRL RO-DBSR Str. Delea Nouă nr. 3, etajele 1, 2, 3, 4 şi 5, sector 3, CP 030925, Bucureşti, ROMÂNIA J40/16618/19.11.2018 RO13068482 întreprindere feroviară, deţinător, furnizor de întreţinere	RO/31/0020/0006	reînnoit	RO/31/0018/0021	28.05.2020	27.05.2025	da	da
2.	GP RAIL CARGO S.A. GPRC Str. Fabrica de Glucoză nr. 11A, CP020331, Bucureşti, ROMÂNIA J40/4521/2001 RO13869014 întreprindere feroviară, deţinător, furnizor de întreţinere	RO/31/0020/0008	reînnoit	RO/31/0018/0008	31.05.2020	30.05.2025	da	da
3.	MULTIMODAL SERVICE SRL MMS Str. Pompelor nr. 7, CP 100411, Ploieşti, Jud. Prahova, ROMÂNIA J29/1885/2011 RO21595599 furnizor de întreţinere	RO/31/0020/0010	reînnoit	RO/31/0018/0005	29.05.2020	28.05.2025	da	da
4.	Societatea Naţională de Transport Feroviar de Marfă "CFR Marfă" - SA C.F.R. Marfă B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1, CP 010873, Bucureşti, ROMÂNIA J40/9775/1998 RO11054537 întreprindere feroviară, deţinător, furnizor de întreţinere	RO/31/0020/0012	reînnoit	RO/31/0018/0009	31.05.2020	30.05.2025	da	da

Situaţie raportată de Serviciul Certificare Entităţi Responsabile cu Întreţinerea Vagoanelor de Marfă, din cadrul ASFR – AFER.

**Certificate pentru funcţii de întreţinere a vagoanelor de marfă,
emise în conformitate cu Directiva 2004/49/CE şi cu Regulamentul (UE) nr. 445/2011,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

Entitate certificată pentru funcţii de întreţinere		Informaţii privind certificatul*					Domeniul de aplicare a activităţilor de întreţinere	
Nr. crt.	Denumirea juridică Acronim Adresă Tipul societăţii	Nr. de referinţă 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.	ACAZIA IMPEX S.R.L. Str. Depozitelor nr. 40, CP 540240, Tg. Mureş, Jud. Mureş, ROMÂNIA J26/833/2003 RO15571315 furnizor de întreţinere	RO/32/0020/0005	reînnoit	RO/32/0018/0007	22.05.2020	21.05.2025	da	da
2.	Deutsche Bahn Cargo Romania SRL RO-DBSR Str. Delea Nouă nr. 3, Et. 1, 2, 3, 4, 5, CP 030925, Sector 3, Bucureşti, ROMÂNIA J40/16618/19.11.2018 RO13068482 întreprindere feroviară, deţinător, furnizor de întreţinere	RO/32/0020/0007	nou	-	28.05.2020	27.05.2025	da	da

ASFR – AFER

Certificate pentru funcții de întreținere a vagoanelor de marfă,
emise în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu Regulamentul (UE) nr. 445/2011, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
3.	GP RAIL CARGO S.A. GPRC Str. Fabrica de Glucoză nr. 11A, CP 020331, București, ROMÂNIA J40/4521/2001 RO13869014 întreprindere feroviară, deținător, furnizor de întreținere	RO/32/0020/0009	nou	-	31.05.2020	30.05.2025	da	da
4.	MULTIMODAL SERVICE S.R.L. MMS Str. Pompelor nr. 7, CP 100411, Ploiești, Jud. Prahova, ROMÂNIA J29/1885/2011 RO21595599 furnizor de întreținere	RO/32/0020/0011	nou	-	29.05.2020	28.05.2025	da	da
5.	Societatea Națională de Transport Feroviar de Marfă „CFR Marfă” - SA C.F.R. Marfă B-dul Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1, CP 010873, București, ROMÂNIA J40/9775/1998 RO11054537 întreprindere feroviară, deținător, furnizor de întreținere	RO/32/0020/0013	nou	-	31.05.2020	30.05.2025	da	da

* Domeniile de întreținere și detaliile sunt specificate în Anexa nr. 1 a fiecărui certificat.

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

**Certificate de entități responsabile cu întreținerea vehiculelor feroviare motoare și tractate,
utilizate în transportul feroviar de călători,
emise de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu OMT nr. 635/2015,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

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. național de identificare NNI NNI anterior NNI (nou/reînnoit/actualizat/modificat) Valabil de la Valabil până la		Dezvoltarea întreținerii Gestionarea întreținerii parcului Efectuarea întreținerii	Vehicule feroviare motoare	Vehicule feroviare tractate
1.	SOFTRANS SRL Str. Calea Severinului, nr. 40, cod poștal 200609, Craiova, jud. Dolj, România J16/897/2002 RO 14925007 Întreprindere feroviara, detinator	RO/ERIV/L/0020/0008 - nou 20.05.2020 19.05.2021		nu da nu	Vehicule feroviare motoare	—
2.	VIA TERRA SPEDITION S.R.L. Str. Taietura Turcului, nr. 47, cod postal 400221, Cluj Napoca, Jud. Cluj, Romania J12/826/2001 RO 13941756 Întreprindere feroviara, detinator	RO/ERIV/L/0020/0010 RO/ERIV/L/0018/0009 reînnoit 13.06.2020 12.06.2023		nu nu nu	Vehicule feroviare motoare	—

*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,
emise de ASFR în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu OMT nr. 635/2015,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

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. național de identificare NNI NNI anterior NNI (nou/reînnoit/actualizat/modificat) Valabil de la Valabil până la	Dezvoltarea întreținerii Gestionarea întreținerii parcului Efectuarea întreținerii	Vehicule feroviare motoare	Vehicule feroviare tractate
1.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. Str. Preciziei, Nr. 24, Centru Pentru Sprijinirea Afacerilor "West Gate Business Center", Etajul 5, Biroul 5.25, Sector 6, cod poștal 062204, București, România J40/4162/2018 RO 39090203 Furnizor de întreținere	RO/FIV/L/0020/0007 RO/FIV/L/0019/0016 reînnoit 18.05.2020 17.05.2022	nu nu da	Vehicule feroviare motoare	—
2.	ALSTOM Transport SA Str. Razoare, nr. 32, et.2, sector 6, cod poștal 900349, București, România J40/22347/1994 RO 6640696 Furnizor de întreținere	RO/FIV/L/0020/0009 RO/FIV/L/0018/0005 reînnoit 22.05.2020 02.05.2022	nu nu da	Vehicule feroviare motoare	—

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 01.05.2020 - 30.06.2020**

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.	RAIL CARGO CARRIER - ROMÂNIA S.R.L. J23/1169/09.06.2006	RO1020200024 reînnoire RO1120180018, RO1220190059	22/06/2020 21/06/2025	Transport de mărfuri, inclusiv servicii de transport de mărfuri periculoase	Secțiile de circulație și liniile ferate industriale acceptate în cadrul evaluării
Nr. crt.	Secții de circulație				
1.	Curtici Fr. – Curtici – Arad – Radna – Ilia – Simeria și retur;				
2.	Simeria – Ram. Simeria – Vințu de Jos – Coșlariu – Blaj – Vânători – Brașov – Brașov Triaj și retur;				
3.	Simeria Triaj – Ram. Simeria – Vințu de Jos și retur;				
4.	Brașov Triaj – Ram. Brașov Tranzit – Predeal și retur;				
5.	Brașov – Dârste – Predeal și retur;				
6.	Brașov – Ram. Brașov Tranzit – Ploiești Vest – Brazi și retur;				
7.	Ploiești Vest – Ploiești Triaj – Brazi și retur;				
8.	Brazi – P. M. Ram. Ploiești Triaj – Ploiești Sud și retur;				
9.	Brazi – Ploiești Triaj – Ploiești Sud și retur;				
10.	Brazi – Ghighiu – Dâmbu – Ploiești Est și retur;				
11.	Dâmbu – Ploiești Sud și retur;				
12.	Ploiești Vest – I.L. Caragiale – Târgoviște și retur;				
13.	Titu – Târgoviște – Fieni și retur;				
14.	Brazi – P. Mac. R1 Buciumeni – Chitila – București Nord și retur;				
15.	Simeria – Petroșani – Tg. Jiu – Cărbunești – Filași – Craiova și retur;				
16.	Târgu Jiu – Amaradia – R1 Turceni – Filași și retur;				
17.	Craiova – Caracal – Roșiori Nord – Videle – Chiajna – Ram. Rudeni – Chitila și retur;				
18.	Craiova – Piatra Olt – Bradu de Sus – Ram. Golești – Golești – Ciumești – Argeșel și retur;				
19.	Bradu de Sus – Pitești – Golești și retur;				
20.	Golești – Titu – Ram. Săbăreni – Chitila și retur;				
21.	Titu – Ram. Săbăreni – P. Mac.R1 Buciumeni – Buftea și retur;				
22.	Bradu de Sus – Bradu Rafinărie – Pârvu – Roșiori Nord și retur;				
23.	Caracal – Piatra Olt – Răureni – Șelimbăr – Sibiu Triaj – Copșa Mică și retur;				
24.	Videle – R2 Videle – Rădulești – Giurgiu Nord – Giurgiu Fr. – Ruse Triaj și retur;				
25.	Rosiori Nord – R1 Videle – R2 Videle – Giurgiu 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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
26.	Giurgiu Nord – Giurgiu – Giurgiu Sud și retur;				
27.	Chitila – Ram. Pajura – Ram. Pasărea – Fetești – Palas și retur;				
28.	Chiajna – Bucureștii Noi Gr. C – București Tj. Post 17 – Ram. Pajura – Pasărea și retur;				
29.	Bucureștii Noi – R2 Chiajna – R1 Jilava – Berceni – București Sud și retur;				
30.	Jilava – R2 Jilava – Progresu și retur;				
31.	Chiajna – R1 Jilava – R2 Jilava – București Progresu și retur;				
32.	Bucureștii Noi – Ram. Pajura – P. Mac. Ram. Voluntari – P. Mac. R1 București Sud – București Sud și retur;				
33.	Chitila – Ram. Rudeni – Bucureștii Noi și retur;				
34.	Chitila – Ram. Rudeni – București Triaj și retur;				
35.	Chitila – P. Mac. R1 Buciumeni – Mogoșoaia – Ram. Pasărea – Pasărea și retur;				
36.	Bucureștii Noi – Ram. Rudeni – Ram. Colentina – Mogoșoaia și retur;				
37.	Palas – Post Constanța Vii – Constanța Port Zona B și retur;				
38.	Palas – Constanța P.1 – Constanța - Constanța P.2 – Constanța Port Zona B și retur;				
39.	Palas – Post Constanța Vii – Constanța Port Mol 5 și retur;				
40.	Palas – Agigea Nord – Constanța Ferry-Boat și retur;				
41.	Palas – Post Constanța Vii – Agigea Nord P.1 – Agigea Nord Oil Terminal și retur;				
42.	Palas – P.1 Cap Midia – Capul Midia și retur;				
43.	Constanța Port Zona A – Constanța Port Zona B – Constanța Port Mol 5 și retur;				
44.	Ciulnița – Călărași Nord Hm – Călărași Sud și retur;				
45.	Medgidia – Dorobanțu – Capul Midia și retur;				
46.	Medgidia – Tulcea Mărfuri – Tulcea Oraș și retur;				
47.	Ploiești Vest – Ploiești Sud – Ploiești Est – Buzău – Făurei – Tândărei – Fetești și retur;				
48.	Ploiești Est – Ploiești Nord si retur;				
49.	Ploiești Sud – Ploiești Nord si retur;				
50.	Ploiești Vest – Ploiești Crâng și retur;				
51.	Făurei – Brăila – Galați Brateș – Pod Prut Fr. si retur;				
52.	Brăila – Barboși Triaj Gr. A/B – Mălina și retur;				
53.	Buzău – Ram. Boboc – Bacău – Pașcani – Suceava – Dornești – Vicșani – Vadu Siret și retur;				
54.	Suceava – Ilva Mică – Dej și retur;				
55.	Episcopia Bihor Fr. – Episcopia Bihor – Cluj Napoca Est – Apahida – Ram. Jucu – Teiuș – Coșlariu și retur;				
56.	Teiuș – Coșlariu Gr. P.M. – Blaj și retur;				
57.	Apahida – Ram. Cojocna – Dej și retur;				
58.	Teiuș – Ram. Jucu – Ram. Cojocna – Dej și retur;				
59.	Dej – Jibou – Sărmășag – Carei – Valea lui Mihai – Săcuieni Bh. și retur;				
60.	Valea lui Mihai Fr. – Valea lui Mihai – Satu Mare - Halmeu – Halmeu Fr. și retur;				
61.	Satu Mare – Baia Mare – Jibou și retur;				
62.	Sărmășag – Târgșor – Ram. Diosig – Săcuieni Bh. și retur;				
63.	Săcuieni Bh.– Ram Târgușor Bh. – Episcopia Bihor – Ciumeghiu – Santana – Arad și retur;				
64.	Sărmășag – Ram. Diosig – Ram. Târgușor Bh. – Episcopia Bihor și retur;				
65.	Filiași – Balota – Orșova – Ronat Tj. – Aradu Nou – Ram. Glogovăț – Arad și retur;				
66.	Timișoara Nord – Ram. Glogovăț – Traversare – Glogovăț – Simeria și retur;				
67.	Ronat Tj. – Ram. Ronat Tj. – Voiteni – Deta – Stamora Moravița – Stamora Moravița Fr. și retur;				
68.	Ronat Tj. – Ram. Modoș – Timișoara Sud – Timișoara Nord și retur;				
69.	Timișoara Nord – Ram. Modoș – Timișoara Vest – Ronat Tj. și retur;				
70.	Brașov Triaj – Siculeni – Deda – Târgu Mureș – Războieni – Teiuș și retur;				
71.	Siculeni – Ghimeș – Adjud și retur;				
72.	București Nord – Bucureștii Noi – Chiajna și retur;				
73.	București Nord – București Băneasa și retur;				
74.	București Nord – București Grivița și retur;				
75.	Simeria Tj. – Simeria – Pestiș și retur;				
76.	Simeria – Hunedoara și retur;				
77.	Voiteni – Gătaia – Berzovia – Reșița Nord – Caransebeș și retur;				
78.	Berzovia - Oravița și retur;				
79.	Gătaia – Jamu Mare și retur;				
80.	Aradu Nou – Periam – Lovrin – Nerău și retur;				
81.	Vâlcan – Sânnicolau Mare – Periam – Sănandrei – Ronaț Tj. și retur;				
82.	Satu Nou – Ronat Tj. a si 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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
83.	Cenad – Sânnicolau Mare – Lovrin - Jimbolia și retur;				
84.	Nădlac – Arad și retur;				
85.	Barboși – Cătușa și retur;				
86.	Deda – Dej și retur;				
87.	Craiova – Calafat Fr. și retur;				
88.	Făurei Ram. Dedulești – Făurei Ram. Cireșu și retur;				
89.	Oradea – Oradea Vest și retur;				
90.	Lugoj – Ilia și retur.				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
1.	Linia ferată industrială INTERMODAL SERVICES S.R.L.			HM Crângu lui Bot	
2.	Linia ferată industrială S.C. COMAT AUTO S.R.L.			Stația CFR București Vest	
3.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Arad			Stația CFR Arad	
4.	Linia ferată industrială Depoul de locomotive CFR Simeria			Stația CFR Simeria	
5.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Brașov			Stația CFR Brașov	
6.	Linia ferată industrială SELC Ciceu			Stația CFR Siculenii	
7.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive București Călători			Stația CFR București Nord	
8.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Medgidia			Stația CFR Medgidia	
9.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Galați			Stația CFR Galați	
10.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Suceava			Stația CFR Suceava Nord	
11.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Iași			Stația CFR Iași	
12.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Dej Triaj			Stația CFR Dej Triaj	
13.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Cluj Napoca			Stația CFR Cluj Napoca	
14.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Timișoara			Stația CFR Timișoara Nord	
15.	Linia ferată industrială SELC Bacău			Stația CFR Bacău	
16.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Pitești			Stația CFR Pitești	
17.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive Călători Ploiești			Stația CFR Ploiești Sud	
18.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive CFR București Triaj			Stația CFR București Triaj	
19.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive CFR Palas			Stația CFR Palas	
20.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive CFR Fetești			Stația CFR Fetești	
21.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive CFR Craiova			Stația CFR Craiova	
22.	Linia ferată industrială Depoul de Locomotive CFR Piatra Olt			Stația CFR Piatra Olt	
23.	Linia ferată industrială Depoul de locomotive CFR Buzău			Stația CFR Buzău	
24.	Linia ferată industrială Depoul de locomotive CFR Oradea			Stația CFR Oradea	
25.	Linia ferată industrială Depoul CFR Marfă București Triaj, punctul de alimentare Giurgiu			Stația CFR Giurgiu Oraș	
26.	Linia ferată industrială Remiza de locomotive Roșiori			Stația CFR Roșiori Nord	
27.	Linia ferată industrială Remiza de locomotive Drobeta-Turnu Severin			Stația CFR Drobeta-Turnu Severin	
28.	Linia ferată industrială Remiza de locomotive Petroșani			Stația CFR Petrosani	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
29.	Linia ferată industrială Remiza de locomotive Caransebeș			Stația CFR Caransebeș	
30.	Linia ferată industrială Depoul de locomotive Târgu Mureș			Stația CFR Târgu Mureș	
31.	Linia ferată industrială Depoul de locomotive Pașcani			Stația CFR Pașcani	
32.	Linia ferată industrială Remiza de locomotive Brăila			Stația CFR Brăila	
33.	Linia ferată industrială CEREAL DOCKS EAST EUROPE – racordată la Stația CFR Orțișoara			Stația CFR Orțișoara	
34.	Linia ferată industrială S.C. OIL TERMINAL S.A. CONSTANȚA – Platforma Sud			Stația CFR Agigea Nord	
35.	Linia ferată industrială S.C. ARDAGH METAL PACKAGING BUFTEA S.A.			Stația CFR Buftea	
36.	Linia ferată industrială SC Softronic SRL – Softronic Întreținere și Reparații Locomotive Punct de lucru Curtici			Stația CFR Curtici	
37.	Linia ferată industrială S.C. ROMPETROL GAS S.R.L.			Stația CFR Glogovăț	
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 81 1 116 021-7 (serie șasiu 20418)	
2.	LE 6400 KW			91 81 1 116 022-5 (serie șasiu 20419)	
3.	LE 6400 KW			91 81 1 116 023-3 (serie șasiu 20420)	
4.	LE 6400 KW			91 81 1 116 024-1 (serie șasiu 20421)	
5.	LE 6400 KW			91 81 1 116 025-8 (serie șasiu 20422)	
6.	LE 6400 KW			91 81 1 116 026-6 (serie șasiu 20455)	
7.	LE 6400 KW			91 81 1 116 027-4 (serie șasiu 20456)	
8.	LE 6400 KW			91 81 1 116 028-2 (serie șasiu 20457)	
9.	LE 6400 KW			91 81 1 116 029-0 (serie șasiu 20458)	
10.	LE 6400 KW			91 81 1 116 030-8 (serie șasiu 20459)	
11.	LE 6400 KW			91 81 1 116 031-6 (serie șasiu 20460)	
12.	LE 6400 KW			91 81 1 116 032-4 (serie șasiu 20461)	
13.	LE 6400 KW			91 81 1 116 033-2 (serie șasiu 20462)	
14.	LE 6400 KW			91 81 1 116 034-0 (serie șasiu 20463)	
15.	LE 6400 KW			91 81 1 116 035-7 (serie șasiu 20464)	
16.	LE 6400 KW			91 81 1 116 036-5 (serie șasiu 20465)	
17.	LE 6400 KW			91 81 1 116 037-3 (serie șasiu 20466)	
18.	LE 6400 KW			91 81 1 116 038-1 (serie șasiu 20467)	
19.	LE 6400 KW			91 81 1 116 039-9 (serie șasiu 20468)	
20.	LE 6400 KW			91 81 1 116 040-7 (serie șasiu 20469)	
21.	LE 6400 KW			91 81 1 116 068-8 (serie șasiu 20497)	
22.	LE 6400 KW			91 81 1 116 069-6 (serie șasiu 20498)	
23.	LE 6400 KW			91 81 1 116 070-4 (serie șasiu 20499)	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
24.	LE 6400 KW			91 81 1 116 071-2 (serie șasiu 20500)	
25.	LE 6400 KW			91 81 1 116 072-0 (serie șasiu 20501)	
26.	LE 6400 KW			91 81 1 116 073-8 (serie șasiu 20502)	
27.	LE 6400 KW			91 81 1 116 074-6 (serie șasiu 20503)	
28.	LE 6400 KW			91 81 1 116 075-3 (serie șasiu 20504)	
29.	LE 6400 KW			91 81 1 116 106-6 (serie șasiu 20535)	
30.	LE 6400 KW			91 81 1 116 107-4 (serie șasiu 20536)	
31.	LE 6400 KW			91 81 1 116 108-2 (serie șasiu 20537)	
32.	LE 6400 KW			91 81 1 116 109-0 (serie șasiu 20538)	
33.	LE 6400 KW			91 81 1 116 110-8 (serie șasiu 20539)	
34.	LE 6400 KW			91 81 1 116 111-6 (serie șasiu 20540)	
35.	LE 6400 KW			91 81 1 116 112-4 (serie șasiu 20541)	
36.	LE 6400 KW			91 81 1 116 113-2 (serie șasiu 20542)	
37.	LE 6400 KW			91 81 1 116 114-0 (serie șasiu 20543)	
38.	LE 6400 KW			91 81 1 116 115-7 (serie șasiu 20544)	
39.	LE 6400 KW			91 81 1 116 254-4 (serie șasiu 21203)	
40.	LE 6400 KW			91 81 1 116 255-1 (serie șasiu 21204)	
41.	LE 6400 KW			91 81 1 116 256-9 (serie șasiu 21205)	
42.	LE 6400 KW			91 81 1 116 257-7 (serie șasiu 21206)	
43.	LE 6400 KW			91 81 1 116 258-5 (serie șasiu 21207)	
44.	LE 6400 KW			91 81 1 116 259-3 (serie șasiu 21208)	
45.	LDE 2000 KW			92 81 2 016 080-1 (serie șasiu 21004)	
46.	LDE 2000 KW			92 81 2 016 090-0 (serie șasiu 21144)	
47.	LE 5100 KW			91 53 0 401 086-0 (serie șasiu 045)	
48.	LE 5100 KW			91 53 0 401087-8 (serie șasiu FN)	
49.	LE 3400 KW			91 53 0 430 005-5 (serie șasiu 5118105)	
50.	LDE 2100 CP			92 53 0 600 825-9 (serie șasiu 1212)	
51.	LDE 2100 CP			92 53 0 601 037-0 (serie șasiu1584)	
52.	LDE 2100 CP			92 53 0 621052-5 (serie șasiu 1626)	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
53.	LDE 2100 CP			92 53 0 601 566-8 (serie șasiu 1343)	
54.	LDH 1250 CP			92 53 0 810 747-1 (serie șasiu 25302)	
2.	REGIO CĂLĂTORI SRL J8/2080/2016	RO1020200025 nou	25/05/2020 24/05/2025	Transport de călători, cu excepția serviciilor de mare viteză	ROMÂNIA - Secțiile de circulație și liniile ferate industriale acceptate în cadrul evaluării
Nr. crt.	Secții de circulație				
1.	Brașov - Bartolomeu – Râșnov - Zărnești și retur;				
2.	Brașov - Hărman – Sfântu Gheorghe – Tg. Secuiesc - Bretcu și retur;				
3.	Teiuș –Coslariu Pod Mures - Blaj – Târnăveni – Praid și retur;				
4.	Luduș -Razboieni - Teiuș – Coșlariu și retur;				
5.	Bărăbanț – Zlatna și retur;				
6.	Timișoara Nord – Voiteni – Gătaia – Berzovia - Reșița Nord și retur;				
7.	Brașov – Predeal - Ploiești Vest - București Nord Grupa A - Ciulnița – Fetești – Cernavodă Pod – Medgidia - Constanța – Agigea Nord – Agigea Ecluză Hm. – Eforie Nord - Eforie Sud – Costinești - Neptun – Mangalia și retur;				
8.	Brașov – Sighișoara – Mediaș - Copșa Mică - Blaj – Coșlariu Gr. Podu Mureș -Coșlariu - Vintu de Jos - Simeria - Ilia – Radna -Arad – Timișoara Nord și retur;				
9.	Arad – Pecica - Nădlac și retur;				
10.	Arad – Aradu Nou – Periam – Sănnicolau Mare – Vâlcani Hm și retur;				
11.	Periam – Sănandrei – Timișoara Nord – Timișoara Vest – Peciu Nou - Cruceni hcv și retur;				
12.	Periam – Satu Nou - Lovrin – Nerau hcv și retur;				
13.	Arad – Sântana – Ineu - Cermei hcv și retur;				
14.	Timișoara Nord – Ronaț Triaj Gr. D – Biled – Lovrin - Tomnaticu Hm. -Sănnicolau Mare - Cenad și retur;				
15.	Glogovăț – Aradu Nou și retur;				
16.	Brad – Ineu și retur;				
17.	Lețcani – Vlădeni – Dăngeni - Dorohoi și retur;				
18.	Luduș –Lechința – Măgheruș Șieu – Sărățel - Bistrița Nord și retur;				
19.	București Nord – Chitila – Mogoșoaia - Otopeni Hm.- Pasărea și retur;				
20.	Ploiești Vest – Ploiești Sud - Buzău – Râmnicu Sarat - Focsani - Mărășești – Tecuci – Bârlad - Vaslui – Nicolina - Iași și retur;				
21.	Iași – Lețcani – Podu Iloaiei – Cotnari - Hârlău și retur;				
22.	Roman – Buhăești și retur;				
23.	Brașov – Brașov Triaj – Dârste și retur;				
24.	Brașov – Brașov Triaj – Hărman și retur;				
25.	Ronaț Triaj – Ramificație Modoș - Timișoara Sud și retur;				
26.	Chitila – Ramificație Rudeni - Chiajna și retur;				
27.	PM Ramificație Ploiești Triaj – Ploiești Sud și retur;				
28.	Chitila – Ramificație Pajura – București Băneasa și retur;				
29.	Cosmești Hm. – Tecuci Ram. Cosmești – Tecuci Nord Hc. – Tecuci – Ram. Frunzeasca – Frunzeasca Hm. și retur;				
30.	Ploiești Sud – Dâmbu – Ciorani – Armășești – Urziceni și retur;				
31.	Palas – Constanța și retur;				
32.	Iași - Nicolina - Socola și retur;				
33.	Nicolina – Racordare Ciurea – Nicolina și retur;				
34.	Timișoara Nord – Cărpinis - Jimbolia- Lovrin și retur;				
35.	Mărășești – Adjud – Bacău – Roman - Pașcani și retur;				
36.	Pașcani Triaj – Ramificație Pașcani și retur;				
37.	Iași – Târgu Frumos – Pașcani și retur.				
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
1.	Linia ferată industrială S.C. MARUB S.A. Brașov			Stația CFR Brașov	
2.	Linia ferată industrială Stația de spălare vagoane marfă "C.F.R. - Marfă" Timișoara			Stația CFR Timișoara Nord	
3.	Linia ferată industrială S.C. SPIACT BRAȘOV S.A. Dispozitiv Spiact I			Stația CFR Brașov	
4.	Linia ferată industrială S.C. SPIACT BRAȘOV S.A. Dispozitiv Spiact II			Stația CFR Brașov	
5.	Linia ferată industrială Remiza 2 Sfântu Gheorghe			Stația CFR Sfântu Gheorghe	
6.	Linia ferată industrială Remiza 3 Sfântu Gheorghe			Stația CFR Sfântu Gheorghe	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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.	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725001-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR721500			95 53 5721001-7	
	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725002-3	
2.	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725003-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR721500			95 53 5721002-5	
	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725004-9	
3.	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725005-6	
	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725006-4	
4.	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725007-2	
	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725008-0	
5.	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725009-8	
	AUTOMOTOR SERIA X72500			95 53 9725010-6	
6.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970101-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570201-5	
7.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970103-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570203-1	
8.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970 104-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570 204-9	
9.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970501-6	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570401-1	
10.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970503-2	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570403-7	
11.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970504-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570304-7	
12.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970505-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570405-2	
13.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970510-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570510-9	
14.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970511-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570511-7	
15.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970518-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570518-2	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
16.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970521-4	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570521-6	
17.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970523-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570523-2	
18.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970524-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570524-0	
19.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970525-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570525-7	
20.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970526-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570326-0	
21.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970527-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570627-1	
22.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970528-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570328-6	
23.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970529-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570729-5	
24.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970530-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570330-2	
25.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970531-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570431-8	
26.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970532-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570432-6	
27.	AUTOMOTOR SERIA X 435 CP			95 53 9970533-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570633-9	
28.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970534-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570334-4	
29.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970535-4	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570335-1	
30.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970536-2	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570636-2	
31.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970538-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570638-8	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
32.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970539-6	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570439-1	
33.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970540-4	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570540-6	
34.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970541-2	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570441-7	
35.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970542-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570442-5	
36.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970543-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570643-8	
37.	AUTOMOTOR SERIA X 430 CP			95 53 9970544-6	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570344-3	
38.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970545-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570645-3	
39.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970546-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570346-8	
40.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970547-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570647-9	
41.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970548-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570648-7	
42.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970549-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570549-7	
43.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970550-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570350-0	
44.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970552-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 535570352-6	
45.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970554-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570454-0	
46.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970555-2	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570355-9	
47.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970556-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570456-5	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
48.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970557-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570457-3	
49.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970558-6	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570358-3	
50.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970559-4	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570359-1	
51.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970561-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570661-0	
52.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970562-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570662-8	
53.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970563-6	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570763-4	
54.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970566-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570366-6	
55.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970567-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570667-7	
56.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970568-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570668-5	
57.	AUTOMOTOR SERIA X 430 CP			95 53 9970569-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571602-3	
58.	AUTOMOTOR SERIA X 430 CP			95 53 9970570-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570470-6	
59.	AUTOMOTOR SERIA X 430 CP			95 53 9970571-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570671-9	
60.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970389-6	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570582-8	
61.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970572-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570672-7	
62.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970573-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570773-3	
63.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970574-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570674-3	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
64.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970575-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570675-0	
65.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970576-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570676-8	
66.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970577-6	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570377-3	
67.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970578-4	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570778-2	
68.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970579-2	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570679-2	
69.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970580-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570680-0	
70.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970581-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570681-8	
71.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970583-4	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570783-2	
72.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970584-2	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570684-2	
73.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970585-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570685-9	
74.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970586-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570486-2	
75.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970589-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570389-8	
76.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970590-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570790-7	
77.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970591-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570791-5	
78.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970592-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570792-3	
79.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970593-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570793-1	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
80.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970594-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570494-6	
81.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970699-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570699-0	
82.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970795-4	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570795-6	
83.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970796-2	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570796-4	
84.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970797-0	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570797-2	
85.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9970798-8	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5570798-0	
86.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9971600-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571600-7	
87.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9971603-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571603-1	
88.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9971700-3	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571700-5	
89.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9971701-1	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571701-3	
90.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9971702-9	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571702-1	
91.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9971703-7	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571703-9	
92.	AUTOMOTOR SERIA X 450 CP			95 53 9971704-5	
	REMORCĂ AUTOMOTOR SERIA XR			95 53 5571704-7	
93.	LE 2940 KW			91 53 0 425517-6 (serie șasiu FN)	
94.	LE 2940 KW			91 53 0 425570-5 (serie șasiu FN)	
95.	LE 2940 KW			91 53 0 425572-1 (serie șasiu FN)	
96.	LE 2940 KW			91 53 0 425576-2 (serie șasiu FN)	
97.	LE 2940 KW			91 53 0 425581-2 (serie șasiu FN)	

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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	
3.	TMK – REȘIȚA S.A. J 11/59/1991	nou CSA RO 1120190007 CSB RO 1220190032	17.06.2020 16.06.2025	Manevră feroviară pe căile ferate din România	Stațiile de cale ferată de pe infrastructura feroviară publică, linia curentă Reșița Nord – Reșița Sud, zonele de manevră, liniile ferate industriale pe care operatorul efectuează numai manevră feroviară Vehiculele feroviare motoare cu care operatorul efectuează numai manevră feroviară pe liniile înscrise
Nr. crt.	Zona de manevră			Stația CF adiacentă	
1.	S.C. TMK REȘIȚA S.A.			HM Reșița Sud	
2.	S.C. TMK – REȘIȚA S.A. STAȚIA REȘIȚA NOUĂ			Stația CF Reșița Nord, Linia curentă Reșița Nord–Reșița Sud	
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.	LDH 1250 CP			92 53 0 810856 – 0 (serie șasiu 25535)	
2.	LDH 1250 CP			92 53 0 810864 – 4 (serie șasiu 21291)	
3.	LDH 1250 CP			92 53 0 810914 – 7 (serie șasiu 25540)	

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 01.05.2020 - 30.06.2020**

Nr. crt.	Solicitant - deținător Adresa sediu Tel./Fax	Denumire LFI	Stația CF de racord	Serie și nr. APF-LFI	Data emiterii APF-LFI	Tipul lucrărilor executate*
1.	CN APM Constanța dana 131 Constanța, Incintă port – Gara Maritimă, jud. Constanța tel: 0241611540, fax:0241619512	LFI nr. Dana 131 din incintă, modernizată. Este delimitată de Uj a sch. nr. 8A și OP 1. L constr. = 1201.70 m , utilă =1190.46 m. Are în cuprins schimbătoarele de cale nr. 4A și nr. 2A. Este racordată indirect la infrastructura feroviară publică, în Stația CF Constanța Port Terminal Ferry – Boat prin schimbătorul de cale nr.8A	CF Constanța Port Terminal Ferry – Boat	APF LFI - 406	04.05.2020	Modernizată
2.	DEIDELBERGCEMENT Tașca Tașca jud. Neamț tel.:0233254221, fax:0233/253431	LFI nr. 5, nou - construită, solicitată de HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. Tașca. Este delimitată de Uj a sch. nr. 23 și Oritor; Nu are în cuprins schimbătoare de cale; Lungimea constructivă = 133,51 m și utilă =109.12 m; Declivitatea maximă 1.4 Este racordată direct la infrastructura publică în stația CF Bicăz.	St. Brazi	APF LFI - 407	09.06.2020	Nou construită
3.	DEIDELBERGCEMENT Tașca Tașca jud. Neamț tel.:0233254221, fax:0233/253431	LFI nr. 12 bis, nou - construită, solicitată de HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. Tașca. Este delimitată de Pj a sch. nr. 1A și Pj. sch. 2A; Are în cuprins schimbătorul de cale nr. 3A; Lungimea constructivă = 477.82 m și utilă =351.73 m; Declivitatea maximă 6.78 Este racordată direct la infrastructura publică în stația CF Bicăz.	St. Brazi	APF LFI - 408	09.06.2020	Nou construită
4.	DEIDELBERGCEMENT Tașca Tașca jud. Neamț tel.:0233254221, fax:0233/253431	LFI nr. 23, nou - construită, solicitată de HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. Tașca. Este delimitată de Uj a sch. nr. 3A și Pj. sch. 2A; Nu are în cuprins schimbătoare de cale; Lungimea constructivă = 253.47m și utilă =238.58 m; Declivitatea maximă 5.91 Este racordată direct la infrastructura publică în stația CF Bicăz.	St. Brazi	APF LFI - 409	09.06.2020	Nou construită
5.	DEIDELBERGCEMENT Tașca Tașca jud. Neamț tel.:0233254221, fax:0233/253431	LFI nr. 16, modernizată, solicitată de HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. Tașca. Este delimitată de Pj a sch. nr. 3 și Oprit; Nu are în cuprins schimbătoare de cale; Lungimea constructivă = 90.18m și utilă =67.99 m; Declivitatea maximă 1.79 Este racordată direct la infrastructura publică în stația CF Bicăz.	St. Brazi	APF LFI - 410	09.06.2020	Modernizată

ASFR – AFER

Autorizații de punere în funcțiune linii ferate industriale nou construite sau modernizate, eliberate conform OMTI 443/2011, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Solicitant - deținător Adresa sediu Tel./Fax	Denumire LFI	Stația CF de racord	Serie și nr. APF-LFI	Data emiterii APF-LFI	Tipul lucrărilor executate*
6.	DEIDELBERGCEMENT Tașca Tașca jud. Neamț tel.:0233254221, fax:0233/253431	LFI nr. 17, modernizată, solicitată de HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. Tașca. Este delimitată de P j a sch. nr. 7 și Oprit; Nu are în cuprins schimbătoare de cale; Lungimea constructivă = 90.18m și utilă =67.99 m; Declivitatea maximă 1.79 Este racordată direct la infrastructura publică în stația CF Bicaz.	St .Brazi	APF LFI - 411	09.06.2020	Modernizată
7.	UNICOM TRANZIT Voluntari Voluntari str. Pipera nr. 1 - 1A, jud. Ilfov Tel: 021/2333327, fax:02123298887	LFI nr. IV CN din incinta societății S.C. UNICOM TRANZIT S.A. Voluntari, punct de lucru Dornești de revizie ocomotive/cântărire modernizată, prin amplasarea unui cântar pod bascul la km 0+230.38 și executarea unui canal de revizie la km 0+232.92 m. Este delimitată de Prima joantă a schimbătorului de cale nr. 60-60A(km Lfi CN 0+491.28) CN și opritor fix LFI IV CCN. Lungimea constructivă este de 282.46 m și utilă deA 172.60 m; Este racordată indirect la infrastructura publică în stația CF Dornești. Declivitatea maximă este de 0.1	St Dornesti	APF LFI - 412	24.06.2020	Modernizată
8.	CN APM Dana 80 Constanța incintă port – Gara Maritimă Tel: 0241/611540, Fax:0241/619512	Linia se racordează din LFI CN APM SA Constanța Agigea Nord – Convex la km 4+080,46 care este km 0+00 al LFI nou construită și până la opritor. Lungimea constructivă este de 4114.m, utilă de 3669.12 m și este racordată indirect la infrastructura feroviară publică în stația C.F. Agigea Nord, jud Constanța.	ST Agigea Nord	APF LFI - 413	23.06.2020	Nou construită

* 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 01.05.2020 - 30.06.2020**

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*
1.	ADIDRAD COM SRL Mun. Craiova, str. Bariera Vilcii, nr.195C, jud Dolj	SC ADIDRAD COM SRL - DISPOZITIV NR. II	ST CERNELE	AE 1124	25.05.2020	24.05.2022
2.	DONAU CHEM SRL Jud. Teleorman, str. Portului nr. 1, loc. Turnu Măgurele Tel: 0247/411320 fax 0247/413379	SC DONAU CHEM SRL	HM TURNU MĂGURELE	AE 1129	17.06.2020	16.06.2022
3.	MULTIMODAL SERVICE SRL Jud. Prahova, str Pompelor nr. 7, Mun. Ploiești tel/fax: 0344802768, 0344802770	SC MULTIMODAL SERVICE SRL	ST PLOIEȘTI EST	AE 1128	12.06.2020	11.06.2022
4.	NET FARMING SRL Sat Scânteia, Comuna Scânteia, Aleea Nucilor nr. 1, jud Ialomița Tel: 0744758805	SC NET FARMING SRL BAZA SILOZ MIROȘI	ST MIROȘI	AE 1122	19.05.2020	18.05.2022
5.	NET FARMING SRL Sat Scânteia, Comuna Scânteia, Aleea Nucilor nr. 1, jud Ialomița Tel: 0744758806	SC NET FARMING SRL SILOZ BUZĂU SUD	ST BUZĂU SUD	AE 1123	21.05.2020	20.05.2022
6.	R&R OIL SERVICES R.O.S. SRL Mun. Constanta, Bdul Elisabeta, nr. 2B, CAM.2, ZONA POARTA 1, ETAJ 5, JUD CONSTANTA Tel 0341456211/ fax 0341456379,0372484505	OMV PETROM SA DEPOZIT ARAD	ST ARAD	AE 1125	26.05.2020	25.05.2022
7.	R&R OIL SERVICES-ROS SRL Mun. Constanta, Bdul Elisabeta, nr. 2B, CAM.2, ZONA POARTA 1, ETAJ 5, JUD CONSTANTA Tel 0341456211/ fax 0341456379,0372484504	OMV PETROM SA Punct de Lucru Terminal ARPECHIM Rampa 1 si Rampa 2	HM BRADU RAFINARIE	AE 1120	06.05.2020	05.05.2022
8.	R&R OIL SERVICES-ROS SRL Mun. Constanta, Bdul Elisabeta, nr. 2B, CAM.2, ZONA POARTA 1, ETAJ 5, JUD CONSTANTA Tel 0341456211/ fax 0341456379,0372484505	OMV PETROM SA Punct de Lucru Terminal ARPECHIM Rampa Ulei	HM BRADU RAFINĂRIE	AE 1121	13.05.2020	12.05.2022

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
9.	SNTFM CFR MARFĂ SA CENTRUL ZONAL MARFĂ GALAȚI Loc Galați, str. Universității, nr. 10, jud. Galați tel/fax: 0236311591	SNTFM CFR MARFĂ SA CENTRUL ZONAL GALAȚI REMIZA DE LOCOMOTIVE BRĂILA	ST BRĂILA	AE 1126	27.05.2020	26.05.2022
10.	TRANSILVANIA GENERAL IMPORT EXPORT SRL jud. Bihor, str. Teatrului nr.1-2, Mun. Oradea tel/fax: 0259-407286	SC TRANSILVANIA GENERAL IMPORT EXPORT SRL ORADEA PUNCT DE LUCRU SUDRIGIU	ST SUDRIGIU	AE 1127	28.05.2020	27.05.2022

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.	AGRANA ROMÂNIA S.A. București, Șoseaua Străulești nr. 178-180, sectorul 1 0233.744414/ 0233.742024	S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. Sucursala Roman	Roman	AE 157 - R3	04.05.2020	08.04.2022
2.	BAMESA OȚEL S.A. Topoloveni, str. Depozitelor, nr. 2, jud. Argeș 0372.487800/ 0372.487801	Fabrica STEEL SERVICE CENTER Topoloveni	HM Călinești	AE 165 - R5	05.06.2020	13.05.2022
3.	CET GOVORA S.A. Râmnicu Vâlcea, str.Industriilor, nr.1, județul Vâlcea 0250733601/ 0250733604	S.C. CET GOVORA S.A. PUNCT DE LUCRU EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU-DEPOZITUL DE CĂRBUNE BERBEȘTI	stația Berbești	AE 881-R1	12.05.2020	22.03.2022
4.	COMPLEXUL ENERGETIC OLTEA S.A. Tg Jiu, str. Alexandru Ioan Cuza, nr. 5, județul Gorj 0758.250687/ 0253.410085	S.C. C.E.O. S.A. Exploatarea Livrări CFU Motru - stația Roșia Grupa I și Grupa a II-a	H.M. Rovinari	AE 126 - R3	25.05.2020	10.01.2022
5.	COMPLEXUL ENERGETIC OLTEA S.A. Turceni, str. Uzinei, nr. 1, jud. Gorj 0253.335045/ 0253.335069	S.C. C.E.O. S.A. Exploatarea Livrări CFU Motru - Stația CFU Jilț	H.M. Dragotești	AE 145 - R3	29.05.2020	19.03.2022
6.	HOLCIM (ROMÂNIA) S.A. București, Calea Floreasca, nr. 169A, Clădirea B, etaj 7, 8, sector 1 021.2317708/ 021.2317714	S.C. HOLCIM (ROMÂNIA) S.A. Punct de lucru Progresul	Progresu	AE 588-R1	10.06.2020	06.03.2022
7.	LUKOIL ROMANIA S.R.L. București, str. Sîrului, nr.20, corp A, sector 1 021.2328213/ 021.2328264	S.C. LUKOIL ROMANIA S.R.L.	Arad Vest	AE 174-R2	10.06.2020	02.06.2022
8.	BIOCHEM SRL Constanța, B-dul Mamaia, nr.158, camera 1;2, etaj 6, județul Constanța tel/fax 0241.673.237/0241/613.643	S.C BIOCHEM SRL Constanța- Punct de lucru Dragalina-Călărași	stația CF Ciulnița	AE 892	22.05.2020	10.05.2022
9.	CELCO SA Constanța, Șos Industrială, nr.5, jud. Cta tel:0241677320 fax: 0241636711	CELCO SA CONSTANȚA	St. Palas	AE 1026-R	30.06.2020	26.03.2022
10.	COMCEREAL SA Tulcea, str. Isacsei, nr. 73, etaj 3, jud. Tulcea tel/fax. 0240/534.069	COMCEREAL SA TULCEA- SILOZ BAIA	stația Baia Dobrogea	AE 867-R	22.05.2020	14.02.2022
11.	CONLOG- Dezvoltare Imobiliară și consiliere logistică SRL Leordeni, com. Leordeni, str. DJ703B nr. 102, jud. Argeș tel: 0727829359 fax: 0372873841	S.C. CONLOG- Dezvoltare Imobiliară și consiliere logistică SRL	stația cf Leordeni Argeș	AE 899-R1	29.05.2020	07.06.2022
12.	CRH CIMENT (ROMÂNIA) SA București, sector 1, Piața Charles de Gaulle, nr.15, etaj 1 și 2 021.3150936/ 021.3120945	CRH CIMENT (ROMÂNIA) SA- Punct de lucru Luminița Tașaul	stația CF Capu Midia	AE 169-R2	24.06.2020	26.05.2022
13.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L. București, sector 3, str. Delea Nouă nr.3, et. 1,2,3,4,5 tel 021/3312207, fax 021/3312209	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. FABRICA DE CIMENT CHIȘCĂDAGA PUNCT DE LUCRU CĂLAN BĂI	Călan Băi	AE 571-R1	04.05.2020	03.01.2022
14.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L. București, sector 3, str. Delea Nouă nr.3, et. 1,2,3,4,6 tel 021/3312207, fax 021/3312209	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. FABRICA DE CIMENT CHIȘCĂDAGA PUNCT DE LUCRU CHIȘCĂDAGA	Păuliș Lunca Gr. Tehnică	AE 572-R1	04.05.2020	03.01.2022
15.	GOODMILLS ROMÂNIA SA Pantelimon, str. Cernica, nr. 119, județul Ilfov tel 0212046790 fax 0212046799	S.C. GOODMILLS ROMÂNIA SA	linia curenta stația Buc Sud- Voluntari	AE 905-R	30.06.2020	06.07.2022
16.	LOGTRAR SRL Arad, str. Poetului, nr.1/C, et.6, ap.87, jud. Arad tel 0357/407643, fax 0374099899	SC CENTRALA ELECTRICA DE TERMOFICARE ARAD SA- CET L	St Utvinis Nou	AE 1034-R	18.05.2020	03.05.2022

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
17.	METALICPLAS ACTIV SA Dej, str. Văii, nr.2, județul Cluj 0264 213091/ 0264 222207	S.C. METALICPLAS ACTIV S.A.	Dej Călători	AE 879-R2	28.05.2020	10.03.2022
18.	OCTOGON GAS & LOGISTICS S.R.L. Constanța, Bulevardul Mamaia, nr. 182 camera 2, parter, jud. Constanța 0241.548800/ 0241.547700	S.C. OCTOGON GAS & LOGISTICS S.R.L. Terminal GPL	Capu Midia	AE 591-R3	17.06.2020	21.03.2022
19.	OIL TERMINAL S.A. Constanța, str. Caraiman nr. 2, jud. Constanța 0241.702600/ 0241.694833	S.C. OIL TERMINAL S.A. Constanța - Platforma Port	Constanța Port Mol 5	AE 402-R2	30.06.2020	27.04.2022
20.	POP INDUSTRY S.R.L. Slatina, str. Cireasov, nr. 12, jud. Olt 0249.438087/ 0249.431966	S.C. POP INDUSTRY S.R.L. Slatina	Slatina	AE 586-R	14.05.2020	05.03.2022
21.	R&R OIL SERVICES R.O.S. SRL Constanța, str. Marcus Aurelius, nr.18, cam.20, et.2, jud. CTA tel 0241/586404, fax. 0241/586448	OMV PETROM SA- Depozit Cluj	st. Cluj Napoca Est	AE 1037	28.05.2020	29.05.2022
22.	REGIA AUTONOMĂ "ADMINISTRAȚIA ZONEI LIBERE BRĂILA" Brăila, str. Anghel Saligny, nr. 24, jud. Brăila 0239.611655/ 0239.615700	REGIA AUTONOMĂ "ADMINISTRAȚIA ZONEI LIBERE BRĂILA Perimetrul 1	Brăila	AE 391-R4	11.05.2020	01.03.2022
23.	REMATHOLDING CO S.R.L. București, Șoseaua Berceni-Fort, nr. 5, etaj 1, Sector 4 021.3345668/ 021.3345294	S.C. REMATHOLDING CO S.R.L. - Punct de lucru Chitila	Chitila	AE 601-R1	03.06.2020	23.05.2022
24.	ROMPORTMET S.A. Galați, Calea Smardan, nr.1, jud. Galați, incinta Arcelor Mittal, anexa Turn, cam.1, et.2 0236473338/ 0236462064	S.C. ROMPORTMET S.A. GALAȚI	H.M. Barboși Port	AE 004-R3	06.05.2020	24.04.2022
25.	S.C. ATELIERELE CFR GRIVIȚA S.A. București, Calea Griviței, nr. 359, sector 1 021.2240913/ 021.2241736	S.C. ATELIERELE CFR GRIVIȚA S.A.	București Grivița	AE 151	18.06.2020	30.03.2022
26.	S.C. OIL TERMINAL S.A. Constanța, str. Caraiman nr. 2, jud. Constanța 0241 702600, 0241694833	SC OIL TERMINAL SACONSTANȚA PLATFORMA PORT liniile 10F, 11F, 12F	Constanța Port Mol 5	AE 735-R	17.06.2020	28.04.2022
27.	S.C. REMAT BUCUREȘTI SUD S.A. București, șos. Berceni Fort, nr. 5, sector 4 021.3345668/ 021.3345294	S.C. REMAT BUCUREȘTI SUD S.A.	HM Berceni	AE 164-R1	25.05.2020	11.05.2022
28.	S.C. ROM OIL S.A. Zărnești, str. Mare nr. 1, parter, jud. Brașov 0268.222161/ 0268.222163	S.C. ROM OIL S.A. – Punct de lucru Mogoșoaia	Mogoșoaia	AE 399-R	12.06.2020	18.04.2022
29.	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. - S.R.T.F.C. Iași Iași, str. Gării, nr.1, Corpul B, jud. Iași 0232/410.852	Revizia de Vagoane Iași Grupa I	Iași	AE 872	13.05.2020	24.02.2022
30.	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. - S.R.T.F.C. Iași Iași, str. Gării, nr.1, Corpul B, jud. Iași tel/fax 0232/410.852	Revizia Vagoane Iași Grupa II	Iași	AE 873	14.05.2020	24.02.2022
31.	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. - S.R.T.F.C. Iași Iași, str. Gării, nr.1, Corpul B, jud. Iași tel/fax 0232/410.852	REVIZIA VAGOANE BACĂU GRUPA III	Bacău	AE 875-R	20.05.2020	07.03.2022
32.	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. - S.R.T.F.C. Iași Iași, str. Gării, nr.1, Corpul B, jud. Iași tel/fax 0232/410.852	S.N.T.F.C. - CFR CĂLĂTORI SA BUCUREȘTI -SECȚIA DE EXPLOATARE LOCOMOTIVE DE CĂLĂTORI BACĂU	Bacău	AE 876	06.05.2020	15.03.2022
33.	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI"SA BUCUREȘTI- S.R.T.F.C. BUCUREȘTI București, Pta Gării de Nord, nr.1-3,et.1 tel/fax: 021/3114276	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI"SA BUCUREȘTI- S.R.T.F.C. BUCUREȘTI-REMIZA AUTOMOTOARE	stația Buc Grivița	AE 1017	04.05.2020	10.01.2022
34.	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI"SA BUCUREȘTI- S.R.T.F.C. TIMIȘOARA Timișoara, str. Gării, nr. 2A, et.1, jud. Timiș tel: 0372/561.602	S.R.T.F.C. TIMIȘOARA-GRUPA VI Liniile 17, 18, 19 REV DE VAG TIMIȘOARA	Timișoara Nord	AE 1019	22.05.2020	16.01.2022
35.	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. București, Blv. Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 0728.855345/ 0372.877010	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. - CIRV Constanța-Secția IRV Oradea Atelier Satu Mare	Satu Mare Sud	AE 578-R	17.06.2020	13.02.2022
36.	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. Sucursala Banat - Oltenia Craiova, str. Rozelor nr. 73A, jud. Dolj 0251.412492/ 0251.412492	Revizia Vagoane Turceni	Turceni	AE 400-R	25.05.2020	19.04.2022

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
37.	S.N.T.F.M. CFR MARFĂ S.A.București București, bd. Dinicu Golescu, nr.38, sector 1 tel/fax. 0236/311591	Depoul Exploatare Buzău	Buzău	AE 870-R	07.05.2020	24.02.2022
38.	S.N.T.F.M. CFR MARFA SA București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 fax. 021/319.852	S.N.T.F.M. CFR MARFA SA-CZM BUC-Post Rev Vag Poiesti Est	stația CFR Ghighiu	AE 861-R	11.05.2020	31.01.2022
39.	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	04.05.2020	10.02.2022
40.	SC MAIRON SA GALAȚI Galați, str. Drumul de Centură, nr. 59, jud. Galați 0245/713082 0245/711204	SC MAIRON SA GALAȚI – Punct de lucru Găiești	Găiești	AE 734	27.05.2020	07.05.2022
41.	SERVICE FAUR SA București, Bd. Basarabia, nr.256, sect.3 tel:0212564646 fax: 0212564648	SC FAUR SA	Antestația Faur din st. București Sud	AE 1033	12.05.2020	23.04.2022
42.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - SRTFC BUCUREȘTI București, bld Dinicu Golescu nr 38, sector 1 0371/ 990237, fax: 021/3114276	SNTFC CFR CĂLĂTORI - SRTFC BUCUREȘTI - REVIZIA DE VAGOANE BASARAB - LINIA SPĂLARE ȘI LINIA VIDANJARE	stația cfr București Basarab	AE 999	28.05.2020	07.09.2021
43.	SNTFC CFR CALATORI SA BUC Brașov, str. Iuliu Maniu, nr.45A, jud. Brașov tel/fax: 0268/477063	SRTFC BRAȘOV DEPOUL CF BRAȘOV	Brașov Triaj	AE 1021-R	22.05.2020	01.02.2022
44.	TEHNOTRANS FERVIAR SRL Constanța, dana 17, silozurile 1 și 2, magazia portuara remiza CF tel/fax 0241/601.601	TEHNOTRANS FERVIAR SRL Constanta	st CTA PORT ZONA A	AE 1036	30.06.2020	20.05.2022
45.	UNICOM TRANZIT S.A. Voluntari, Bd. Pipera nr. 1-IA, corp A, etaj 3,4 și 5, jud. Ilfov 021.2329882/ 021.2329885	S.C. SILCOTUB S.A. Zalău - Punct de lucru Călărași	H.M. Călărași Nord	AE 405-R1	15.06.2020	19.05.2022
46.	UNICOM TRANZIT S.A. Voluntari, Bd. Pipera, nr. 1-IA, corp A, et. 3,4 și 5, jud. Ilfov 021.2333328/ 021.2329887	UNICOM TRANZIT S.A. Punct de lucru Depozit Fetești	Fetești	AE 593-R1	18.05.2020	08.04.2022

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.	AGRANA ROMÂNIA S.A. București Sucursala Buzău Sector 1, Sos. Straulesti, nr. 178-180, Bucuresti 0238.723622/0238.721247	AGRANA ROMÂNIA S.A. București Sucursala Buzău	H.M. Buzău Sud	AE 062-R4	22.05.2020	14.03.2021
2.	ALFA TERMINAL CONSTANȚA SRL Constanța, incinta Port Constanța, Zona Liberă, Dana 131, Clădire Administrativă, jud. Constanța tel 0731035320 fax 0372/877181	S.C. ALFA TERMINAL CONSTANȚA SRL	stația cf Constanța Port Terminal Ferry Boat	AE 964-R1	22.05.2020	28.03.2021
3.	AMEROPA GRAINS SA Constanța, str. Incinta Port Constanța, Dana 54, jud. Constanța tel 0241/625539, fax 0241/638296	S.C. AMEROPA GRAINS SA - Punct de Lucru Cărpiniș	stația cf Cărpiniș	AE 945-R2	20.05.2020	12.12.2020
4.	BAMESA OȚEL S.A. Topoloveni, str. Depozitelor, nr. 2, jud. Argeș 0372.487800/ 0372.487801	Fabrica STEEL SERVICE CENTER Topoloveni	HM Călinești	AE 165 - R5	05.06.2020	13.05.2022
5.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL București, sector 3, str. Delea Nouă nr.3, et. 1,2,3,4,5 tel 021/3312207, fax 021/3312209	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. FABRICA DE CIMENT CHIȘCĂDAGA PUNCT DE LUCRU CĂLAN BĂI	Călan Băi	AE 571-R1	04.05.2020	03.01.2022
6.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L. București, sector 3, str. Delea Nouă nr.3, et. 1,2,3,4,6 tel 021/3312207, fax 021/3312209	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. FABRICA DE CIMENT CHIȘCĂDAGA PUNCT DE LUCRU CHIȘCĂDAGA	Păuliș Lunca Gr. Tehnică	AE 572-R1	04.05.2020	03.01.2022
7.	EXPUR S.A. Slobozia, șoseaua Amara, nr. 3, jud. Ialomița 0243.213506/0243.231308	S.C. EXPUR S.A. SLOBOZIA	Slobozia Veche	AE 040-R3	20.05.2020	14.12.2020
8.	HS TIMBER PRODUCTIONS SRL București, sectorul 1, str.Grigore Alexandrescu, nr.59, et.2, Clădirea HQ Victoriei 0372146500/ 0372146599	HS TIMBER PRODUCTIONS - RECI	HCV MOACȘA	AE 848-R1	20.05.2020	08.12.2021

ASFR – AFER

Autorizații de exploatare pentru liniile ferate industriale din dotare, emise/ vizate/ modificate conform HG 2299/2004 și OMTCT 880/2005, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
9.	LOGTRAR SRL Arad, str. Poetului, nr.1/C, et.6, ap.87, jud. Arad tel 0357/407643, fax 0374099899	SC CENTRALA ELECTRICA DE TERMOFICARE ARAD SA- CET L	St Utvinis Nou	AE 1034-R	18.05.2020	03.05.2022
10.	METALICPLAS ACTIV SA Dej, str.Văii, nr.2, județul Cluj 0264 213091/ 0264 222207	S.C. METALICPLAS ACTIV S.A.	Dej Călători	AE 879-R2	28.05.2020	10.03.2022
11.	MOL ROMÂNIA PETROLEUM PRODUCTS S.R.L. Cluj Napoca, Calea Dorobanților nr. 14-16, etaj 1, jud. Cluj tel.0246/407.600, fax. 0264/594.852	SC MOL ROMÂNIA PETROLEUM PRODUCTS SRL	Tileagd	AE 248-R3	02.06.2020	03.02.2021
12.	OIL TERMINAL S.A. Constanța, str. Caraiman nr. 2, jud. Constanța 0241.702600/ 0241.694833	S.C. OIL TERMINAL S.A. Constanța - Platforma Port	Constanța Port Mol 5	AE 402-R2	30.06.2020	27.04.2022
13.	REGIA AUTONOMĂ "ADMINISTRAȚIA ZONEI LIBERE BRĂILA" Brăila, str. Anghel Saligny, nr. 24, jud. Brăila 0239.611655/ 0239.615700	REGIA AUTONOMĂ "ADMINISTRAȚIA ZONEI LIBERE BRĂILA Perimetrul 1	Brăila	AE 391-R4	11.05.2020	01.03.2022
14.	REMATHOLDING CO S.R.L. București, Șoseaua Berceni-Fort, nr. 5, etaj 1, Sector 4 021.3345668/ 021.3345294	SC REMATHOLDING CO S.R.L. - Punct de lucru Chitila	Chitila	AE 601-R1	03.06.2020	23.05.2022
15.	ROMPORTMET S.A. Galați, Calea Smardan, nr.1, jud. Galați, incinta Arcelor Mittal, anexa Turn, cam.1, et.2 0236473338/ 0236462064	S.C. ROMPORTMET S.A. GALAȚI	H.M. Barboși Port	AE 004-R3	06.05.2020	24.04.2022
16.	S.C. REMAT BUCUREȘTI SUD S.A. București, șos. Berceni Fort, nr. 5, sector 4 021.3345668/ 021.3345294	SC REMAT BUCUREȘTI SUD SA	HM Berceni	AE 164-R1	25.05.2020	11.05.2022
17.	S.N.T.F.M. CFR MARFA SA București, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1 fax. 021/319.852	S.N.T.F.M. CFR MARFA SA- CZM BUC- Post Rev Vag Poiesti Est	stația CFR Ghighiu	AE 861-R	11.05.2020	31.01.2022
18.	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	04.05.2020	10.02.2022
19.	SNTFC CFR CALATORI SA BUC Brașov, str. Iuliu Maniu, nr.45A, jud. Brașov tel/fax: 0268/477063	SRTFC BRAȘOV DEPOUL CF BRAȘOV	Brașov Triaj	AE 1021-R	22.05.2020	01.02.2022
20.	TEHNOTRANS FERVIAR SRL Constanța, dana 17, silozurile 1 si 2, magazia portuara remiza CF tel/fax 0241/601.601	TEHNOTRANS FERVIAR SRL Constanta	st CTA PORT ZONA A	AE 1036	30.06.2020	20.05.2022
21.	TRUSTUL DE BETOANE, AGREGATE ȘI TRANSPORTURI S.R.L. București, sector 2, str. Alexandru Donici, nr.30, cam 2, et 3,ap. 11 tel: 0740299399	SOCIETATEA DE CONSTRUCȚII ÎN TRANSPORTURI SA BUCUREȘTI SUCURSALA DRUMURI PODURI CRAIOVA	CFR CERNELE	AE 1108-R	23.06.2020	14.11.2021
22.	UNICOM TRANZIT S.A. Voluntari, Bd. Pipera nr. 1-IA, corp A, etaj 3,4 și 5, jud. Ilfov 021.2329882/ 021.2329885	S.C. SILCOTUB S.A. Zalău - Punct de lucru Călărași	H.M. Călărași Nord	AE 405-R1	15.06.2020	19.05.2022

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

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

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 01.05.2020 - 30.06.2020**

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 BUCUREȘTI - J 40/8813/27.06.2003									
VIZATE									
1.	GHERGANI	HM	AS 1110	31.01.2018	30.01.2028	04.05.2020	-	30.01.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	MOGOȘOAIA	I	AS 1111	31.01.2018	30.01.2028	04.05.2020	-	30.01.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
REGIONALA CRAIOVA - J 16/1063/18.07.2003									
VIZATE									
1.	DROBETA TURNU SEVERIN	I	AS 1113	02.02.2018	01.02.2028	18.06.2020	-	01.05.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
REGIONALA TIMISOARA – J 35/1842/12.08.2003									
EMISE									
1.	GÎRLIȘTE	HM	AS 1229	18.05.2020	17.05.2030	-	-	17.05.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	ORAVIȚA	II	AS 1230	18.05.2020	17.05.2030	-	-	17.05.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
3.	LISAVA	HM	AS 1231	18.05.2020	17.05.2030	-	-	17.05.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
4.	SURDUC BANAT	HM	AS 1232	18.05.2020	17.05.2030	-	-	17.05.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
REGIONALA IASI J22/1488/2003									
EMISE									
1.	VLADENI-RC CF TRANS	IV	AS 1233	12.06.2020	11.06.2030	-	-	11.06.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	TRUSEȘTI - RC CF TRANS	HM	AS 1234	12.06.2020	11.06.2030	-	-	11.06.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
3.	HARLAU-RC CF TRANS	HM	AS 1235	12.06.2020	11.06.2030	-	-	11.06.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
VIZATE									
1.	DOROHOI	III	AS 885	11.06.2014	01.05.2022	18.06.2020	11.06.2014	01.05.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	ZORLENI	III	AS 1008	26.10.2015	25.10.2025	18.06.2020	-	25.10.2021	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
REGIONALA CONSTANTA J13/3071/28.10.2003									
VIZATE									
1.	CONSTANTA PORT ZONA A	II	AS 1051	27.05.2016	26.05.2026	27.05.2020	-	26.05.2022	autorizație valabilă 10 ani cu viza la 2 ani
2.	CONSTANTA SUD FERRY-BOAT	II	AS 1048	05.05.2016	04.05.2026	21.05.2020	-	04.05.2022	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 de tip A și B ^(*),
cu responsabilități în organizarea și conducerea activității de transport feroviar și siguranța circulației,
emise conform HG 361/2018 și OMTIC 932/2020,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

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.	Bădulescu Lucian	RC-OC.SC 21	13.05.2020	12.05.2021	GP RAIL CARGO S.A.
2.	Iordănescu Dumitru	RC-OC.SC 25	13.06.2020	12.06.2021	INTERREGIONAL CĂLĂTORI S.R.L.
3.	Morariu Ioan	RC-OC.SC 20	13.05.2020	12.05.2021	RAIL FORCE S.R.L.
4.	Munteanu Silviu Marcel	RC-OC.SC 24	13.06.2020	12.06.2021	ASTRA TRANS CARPATIC S.R.L.
5.	Soșdean Claudiu	RC-OC.SC 23	13.06.2020	12.06.2021	TIM RAIL CARGO S.R.L.
6.	Vizante Ovidiu	RC-OC.SC 22	13.05.2020	12.05.2021	RAIL CARGO CARRIER ROMÂNIA S.R.L.
Responsabili cu organizarea și conducerea activității de transport feroviar					
1.	Cîrlig Valentin	RC-OC 1	13.05.2020	12.05.2021	SNTFM "CFR MARFĂ" S.A.

^(*) Serviciul 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 Certificare Mecanici, Autorizare Personal, din cadrul ASFR – AFER.

**Atestate pentru personalul aparținând operatorilor de transport feroviar de tip C ^(*),
cu responsabilități în organizarea și conducerea operațiunilor de manevră și siguranța circulației,
emise conform HG 743/2020,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

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.	Bocșan Ioan Cornel	RM-OC.SC 23	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A.
2.	Moise Marcel	RM-OC.SC 24	13.06.2020	12.06.2021	SILVA LOGISTIC SERVICES S.R.L. SEBEȘ

^(*) Serviciul de transport feroviar **tip C** - numai manevră feroviară în interes public și/sau în interes propriu.

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 01.05.2020 - 30.06.2020**

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.	Agrinaș Vasile	RLFI-SC 304	13.05.2020	12.05.2021	OMV PETROM S.A. - ASSET 1 CRIȘANA BANAT
2.	Alexe Maria	RLFI-SC 287	13.05.2020	12.05.2021	GASPECO L&D S.A. STAȚIA DE ÎMBUTELIERE GPL NEGOIEȘTI
3.	Ali Erkin	RLFI-SC 390	13.06.2020	12.06.2021	AGRO SEED MUNTENIA S.R.L. SILOZ PERIȘORU
4.	Androne Valentin	RLFI-SC 334	13.06.2020	12.06.2021	CARGO TRANS VAGON S.A.
5.	Angheluș Petrică	RLFI-SC 375	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI S.E.L.C. BACĂU
6.	Avram Florina Nicoleta	RLFI-SC 400	10.06.2020	11.04.2021	LONGIN S.R.L. HALTA FÂLFANI
7.	Avram Gheorghe	RLFI-SC 288	13.05.2020	12.05.2021	REMAT PRAHOVA S.A. PLOIEȘTI
8.	Avram Gheorghe	RLFI-SC 289	13.05.2020	12.05.2021	ROMPETROL RAFINARE S.A. pt S.C. ROMPETROL LOGISTICS S.R.L. PUNCT DE LUCRU VEGA TRANS PLOIEȘTI
9.	Bal Liviu Dănuț	RLFI-SC 257	13.05.2020	12.05.2021	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA S.A. SUCURSALA ELECTROCENTRALE DEVA
10.	Banu Cătălin Marius	RLFI-SC 266	13.05.2020	12.05.2021	TTS OPERATOR S.R.L.
11.	Barbu Marin	RLFI-SC 265	13.05.2020	12.05.2021	TERRE ROUGE S.A. PUNCT DE LUCRU URZICENI
12.	Basaiaș Răzvan Georgel	RLFI-SC 291	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA CIREȘU
13.	Bădescu Fănița	RLFI-SC 356	13.06.2020	12.06.2021	UNICOM OIL TERMINAL S.A. linia 1 cheu, 3 cheu, remiză, 1 păcură, 2 păcură, 3 păcură și 4 păcură
14.	Bădescu Fănița	RLFI-SC 357	13.06.2020	12.06.2021	CITY GAS S.R.L. - cale normală și cale largă
15.	Belibou Marin	RLFI-SC 278	13.05.2020	12.05.2021	VASTIMPEX S.R.L. DORNEȘTI LINIA 2 CL
16.	Belibou Marin	RLFI-SC 279	13.05.2020	12.05.2021	VASTIMPEX S.R.L. DORNEȘTI LINIA 3CL
17.	Belibou Marin	RLFI-SC 280	13.05.2020	12.05.2021	VASTIMPEX S.R.L. DORNEȘTI
18.	Beligan Victor	RLFI-SC 267	13.05.2020	12.05.2021	TTS OPERATOR S.R.L.
19.	Berende Ioan	RLFI-SC 312	13.05.2020	12.05.2021	UNICOM TRANZIT S.A. Pt SILCOTUB S.A. ZALĂU
20.	Briciu Teodor Radu	RLFI-SC 322	13.06.2020	12.06.2021	CLAUS SERVICE S.R.L. PUNCT DE LUCRU ORĂȘTIE

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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					
21.	Burcă Ștefania Gabriela	RLFI-SC 335	13.06.2020	12.06.2021	ARABESQUE S.R.L. pt SC SIN SA
22.	Bută Petru	RLFI-SC 258	13.05.2020	12.05.2021	ASTRA RAIL INDUSTRIES S.A. ARAD
23.	Căpățînă Marius Florin	RLFI-SC 351	13.06.2019	12.06.2020	COMCEREAL S.A. VRANCEA BAZA DE RECEPȚIE GUGEȘTI
24.	Cergan Gheorghe	RLFI-SC 402	13.06.2020	12.06.2021	BRISTOL LOGISTICS S.A. BAZA MIHĂEȘTI
25.	Chiș Ioan Ambroziu	RLFI-SC 394	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ POST REVIZIE VAGOANE JIBOU
26.	Chiș Ioan Ambroziu	RLFI-SC 395	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ SELC JIBOU
27.	Chișcăneanu Marian	RLFI-SC 269	13.05.2020	12.05.2021	S.N.T.F.C. "C.F.R. CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CONSTANȚA REVIZIA VAGOANE CONSTANȚA
28.	Cioacă Marian	RLFI-SC 254	13.05.2020	12.05.2021	GP RAIL CARGO S.A. - CENTRUL DE ÎNTREȚINERE, REPARAȚII ȘI EXPLOATARE MATERIAL RULANT CARACAL
29.	Ciontea Gheorghe Adrian	RLFI-SC 259	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA PECICA
30.	Ciorcaș Radu	RLFI-SC 396	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ REVIZIA VAGOANE SATU MARE GRUPA TEHNICĂ LINIILE 0T, 2T, 3T, 4T,5T
31.	Ciornei Ion	RLFI-SC 281	13.05.2020	12.05.2021	HS TIMBER PRODUCTION S.R.L. PUNCT DE LUCRU DORNEȘTI
32.	Ciornei Ion	RLFI-SC 282	13.05.2020	12.05.2021	BERNAR PROD S.R.L. DORNEȘTI de cale normală și largă
33.	Ciornei Ion	RLFI-SC 283	13.05.2020	12.05.2021	ROYAL BEST EVENTS S.R.L. DEPOZIT DORNEȘTI
34.	Codreanu Remus Marian	RLFI-SC 365	13.06.2020	12.06.2021	SCHENKER LOGISTICS ROMÂNIA S.A. SUCURSALA CLUJ PUNCT DE LUCRU IAȘI LINIA 1 CALE NORMALĂ și LINIA 2 CALE LARGĂ
35.	Codreanu Remus Marian	RLFI-SC 366	13.06.2020	12.06.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. TRANSBORDARE VAGOANE MARFĂ LINIILE 1 CN PORTAL, 2 CN PORTAL
36.	Codreanu Remus Marian	RLFI-SC 367	13.06.2020	12.06.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. TRANSBORDARE VAGOANE MARFĂ LINIILE 1 CL PORTAL, 2 CL PORTAL
37.	Codreanu Remus Marian	RLFI-SC 368	13.06.2020	12.06.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. TRANSBORDARE VAGOANE MARFĂ LINIILE 3 CN PORTAL, 4 CN PORTAL
38.	Codreanu Remus Marian	RLFI-SC 369	13.06.2020	12.06.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. TRANSBORDARE VAGOANE MARFĂ LINIILE 1 CN , 2 CN, 3 CN, 4 CN
39.	Codreanu Remus Marian	RLFI-SC 370	13.06.2020	12.06.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. TRANSBORDARE VAGOANE MARFĂ LINIILE 1 CL, 2 CL VAGOANE ACOPERITE
40.	Coleș Adrian	RLFI-SC 349	13.06.2020	12.06.2021	AUTORITATEA FERVIARĂ ROMÂNĂ CENTRUL DE TESTĂRI FERVIARE FĂUREI - STAȚIA TEHNICĂ
41.	Coman Marinela	RLFI-SC 294	13.05.2020	12.05.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. Pt ERWKAT S.A. PLOIEȘTI SUD
42.	Coman Marinela	RLFI-SC 295	13.05.2020	12.05.2021	BUCEGI S.A.
43.	Coman Marinela	RLFI-SC 296	13.05.2020	12.05.2021	JET FLY HUB S.R.L.
44.	Constantin Mircea	RLFI-SC 270	13.05.2020	12.05.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CONSTANȚA POST REVIZIE FETEȘTI LINIA 0
45.	Constantin Mircea	RLFI-SC 271	13.05.2020	12.05.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CONSTANȚA POST REVIZIE FETEȘTI LINIA 1B
46.	Constantina Corneli	RLFI-SC 336	13.06.2020	12.06.2021	BAMESA OȚEL S.A. Pt FABRICA STEEL SERVICE CENTER TOPOLOVENI
47.	Constantina Corneli	RLFI-SC 337	13.06.2020	12.06.2021	CONLOG-Dezvoltare Imobiliară și Consiliere Logistică S.R.L.
48.	Constantineanu Dan	RLFI-SC 284	13.05.2020	12.05.2021	KRONOSPAN TRADING S.R.L. pt S.C. DUMBRAVA S.A. FĂLTICENI
49.	Constantineanu Dan	RLFI-SC 316	02.06.2020	12.05.2021	FLAGA LPG S.A.
50.	Cozgarea Stelian Dan	RLFI-SC 333	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. CIRV CONSTANȚA SECȚIA I.R.V. SIBIU
51.	Crăciunescu Ioan	RLFI-SC 385	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. SUCURSALA BANAT OLȚENIA C.Z.M. TIMIȘOARA P.A.E. PETROȘANI
52.	Crețan Dănuț Marian	RLFI-SC 403	13.06.2020	12.06.2021	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L. pt S.C. FORD ROMÂNIA S.A.
53.	Dalaban Nicolae	RLFI-SC 338	13.06.2020	12.06.2021	VIA TERRA SPEDITION S.R.L. CLUJ NAPOCA pt S.C. DUCTIL STEEL S.A. BUZĂU
54.	Dalaban Nicolae	RLFI-SC 339	13.06.2020	12.06.2021	VIA TERRA SPEDITION S.R.L. CLUJ NAPOCA pt S.C. DUCTIL S.A. BUZĂU
55.	Dîrțu Dumitru	RLFI-SC 328	13.06.2020	12.06.2021	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L. pt S.C. CARPATCEMENT HOLDING S.A. SUCURSALA DEVA PUNCT DE LUCRU CĂLAN BĂI
56.	Domșa Dumitru Emil	RLFI-SC 305	13.05.2020	12.05.2021	TRANSFEROVIAR GRUP S.A. PUNCT DE LUCRU AIUD
57.	Dovan Geani	RLFI-SC 404	13.06.2020	12.06.2021	ASTRA RAIL INDUSTRIES S.A. PUNCT DE LUCRU CARACAL
58.	Drumaru Elena	RLFI-SC 331	13.06.2020	12.06.2021	LUKOIL ROMÂNIA S.R.L. PUNCT DE LUCRU DÂRSTE
59.	Dubou Dan Dorel	RLFI-SC 310	13.05.2020	12.05.2021	HOLCIM (ROMÂNIA) S.A. CIMENT ALEȘD
60.	Dumitru Ionuț	RLFI-SC 297	13.05.2020	12.05.2021	REMATHOLDING CO S.R.L. PUNCT DE LUCRU CHITILA
61.	Dumitru Ionuț	RLFI-SC 317	02.06.2020	12.05.2021	BAUROM CONSTRUCT S.R.L. pt BAUROM & MIRAS INTERNATIONAL S.R.L. RACORD 1și 2
62.	Dumitru Nicolae	RLFI-SC 340	13.06.2020	12.06.2021	ATELIERELE CFR GRIVIȚA S.A.
63.	Enache Vladimir	RLFI-SC 260	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA BILED
64.	Fildan Florian	RLFI-SC 399	13.06.2020	12.06.2021	AGROIND CAUACEU S.A. PUNCT DE LUCRU ORADEA
65.	Florea Octavian Adrian	RLFI-SC 386	13.06.2020	12.06.2021	TRANSVIA S.A. PUNCT DE LUCRU SÂNTIMBRU

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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					
66.	Florea Octavian Adrian	RLFI-SC 387	13.06.2020	12.06.2021	GOLDEN WOOD S.R.L. - BARABANT
67.	Florea Octavian Adrian	RLFI-SC 388	13.06.2020	12.06.2021	WAGONS MAINTENANCE S.R.L. pt COMAT ALBA S.A.
68.	Gál Bandi János	RLFI-SC 397	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ REVIZIA VAGOANE CLUJ GRUPA TEHNICĂ
69.	Găgilă Lucian Ion	RLFI-SC 376	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI DEPOUL SUCEAVA NORD
70.	Ghinea Vasile	RLFI-SC 298	13.05.2020	12.05.2021	PETROUTILAJ - 3DRD S.R.L.
71.	Gîrcoveanu Victor Gigel	RLFI-SC 405	13.06.2020	12.06.2021	REFDAN COM S.R.L. SILOZ CORABIA
72.	Golfită Cristian Ionel	RLFI-SC 413	13.06.2020	12.06.2021	SGS ROMÂNIA S.A. Pt OMV PETROM S.A. DEPOZIT IȘALNIȚA
73.	Grigoraș Adrian	RLFI-SC 272	13.05.2020	12.05.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CONSTANȚA REVIZIA VAGOANE MANGALIA LINIA 6
74.	Grigoraș Adrian	RLFI-SC 273	13.05.2020	12.05.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CONSTANȚA REVIZIA VAGOANE MANGALIA LINIILE 1, 2, 3
75.	Hanzi Almos	RLFI-SC 332	13.06.2020	12.06.2021	MINERAL ROM S.R.L. CARIERA BIXAD
76.	Hălălău Vasile	RLFI-SC 414	13.06.2020	12.06.2021	SGS ROMÂNIA S.A. Pt OMV PETROM S.A. DEPOZIT IȘALNIȚA
77.	Hîrtopan Tomiță	RLFI-SC 377	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI REVIZIA VAGOANE BACĂU GRUPA I
78.	Hîrtopan Tomiță	RLFI-SC 378	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI REVIZIA VAGOANE BACĂU GRUPA II
79.	Hîrtopan Tomiță	RLFI-SC 379	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI REVIZIA VAGOANE BACĂU GRUPA III
80.	Hornar Vasile	RLFI-SC 311	13.05.2020	12.05.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. SUCURSALA TRANSILVANIA PAE HALMEU
81.	Hossu Dragomir	RLFI-SC 263	13.05.2020	12.05.2021	REMARUL 16 FEBRUARIE S.A.
82.	Ilie Constantin	RLFI-SC 323	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. SUCURSALA TRANSILVANIA REMIZA DE LOCOMOTIVE ORADEA
83.	Ionașcu Ștefan	RLFI-SC 352	13.06.2020	12.06.2021	COMCEREAL S.A. VRANCEA BAZA DE RECEPȚIE MIHĂLCENI
84.	Lăzuran Ioan Dorin	RLFI-SC 398	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ REVIZIA VAGOANE ORADEA GRUPA TEHNICĂ LINIILE 1T, 02T, 2T, 3T, 4T, 5T
85.	Lucaci Nelu	RLFI-SC 371	13.05.2019	12.05.2020	AGRANA ROMÂNIA S.A. SUCURSALA ROMAN
86.	Lucaciu Costantin Nicolae	RLFI-SC 274	13.05.2020	12.05.2021	LUKOIL ROMÂNIA S.R.L. DEPOZIT CLUJ NAPOCA
87.	Lucaciu Costantin Nicolae	RLFI-SC 275	13.05.2020	12.05.2021	TRANSFEROVIAR GRUP S.A. pt S.C. S&MG S.R.L. și coproprietarii LFI cu cotă indiviză
88.	Lupu Marian	RLFI-SC 406	13.05.2019	12.05.2020	ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ A REZERVELOR DE STAT ȘI PROBLEME SPECIALE UNITATEA TERITORIALĂ 145 ȚÂNȚĂRENI
89.	Macoveiu Cătălin Carmen	RLFI-SC 353	13.06.2020	12.06.2021	COMCEREAL S.A. VRANCEA BAZA DE RECEPȚIE FOCSANI
90.	Man Ioan Simion	RLFI-SC 401	10.06.2020	13.11.2020	UNICOM HOLDING S.A. TERMINAL TEIUȘ
91.	Mariș Anuța	RLFI-SC 319	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC TIMIȘOARA REVIZIA VAGOANE ARAD
92.	Matei Petru	RLFI-SC 292	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA INDEPENDENȚA
93.	Mátis István	RLFI-SC 264	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA IMECI
94.	Miclăuș Viorel	RLFI-SC 313	13.05.2020	12.05.2021	UNICOM TRANZIT S.A. PUNCT DE LUCRU HALMEU
95.	Miclăuș Viorel	RLFI-SC 318	02.06.2020	12.05.2021	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. LINIILE HALMEU 9N, 11N, 12N, 13N, 14N, 20N, 21N, 22N, 32N, 33N, 34N, 35N, 37N, 10L, 15L, 16L, 17L, 18L, 19L, 23L, 24L, 38L, 42L
96.	Micodan Elena Liliana	RLFI-SC 407	13.06.2020	12.06.2021	METABET C.F. S.A. PITEȘTI
97.	Milășan Adrian	RLFI-SC 361	12.06.2019	11.06.2020	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ DEPOUL DE LOCOMOTIVE SATU MARE
98.	Mircea Dragoș Gheorghe	RLFI-SC 362	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ PLT SIGHETU MARMAȚIEI
99.	Moldovan Dumitru Cristian	RLFI-SC 324	13.06.2020	12.06.2021	VIA TERRA SPEDITION S.R.L. pt S.C. AZOMUREȘ S.A. TÂRGU MUREȘ ZONA AZOTAT și ZONA NPK
100.	Muntianu Costică	RLFI-SC 380	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI REVIZIA VAGOANE IAȘI GRUPA I
101.	Muntianu Costică	RLFI-SC 381	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI REVIZIA VAGOANE IAȘI GRUPA II
102.	Naida Gabriel	RLFI-SC 285	13.05.2020	12.05.2021	BULROM GAS IMPEX S.R.L. DEPOZIT VICȘANI LINIA 1N
103.	Naida Gabriel	RLFI-SC 286	13.05.2020	12.05.2021	BULROM GAS IMPEX S.R.L. DEPOZIT VICȘANI LINIA 2L
104.	Nap Grigore Dorel	RLFI-SC 363	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ DEPOUL DE LOCOMOTIVE CLUJ
105.	Negoită Eugen	RLFI-SC 293	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA BERCA
106.	Niculcea Ștefan	RLFI-SC 358	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. CIRV CONSTANȚA SECȚIA I.R.V. BARBOȘI TRIAJ
107.	Oprea Leonard	RLFI-SC 299	13.05.2020	12.05.2021	EXPUR S.A. SLOBOZIA
108.	Oprea Leonard	RLFI-SC 300	13.05.2020	12.05.2021	AGRINVEST S.R.L. BUZĂU BAZA SĂRĂȚUICA
109.	Oprea Leonard	RLFI-SC 301	13.05.2020	12.05.2021	NUTRIVET SERV S.R.L.
110.	Paraschiv Dumitru	RLFI-SC 341	13.06.2020	12.06.2021	VIXON GAS S.R.L. LINIILE 1 și 2 GIURGIU

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 01.05.2020 - 30.06.2020

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					
111.	Paraschiv Dumitru	RLFI-SC 342	13.06.2020	12.06.2021	VOESTALPINE STEEL SERVICE CENTER ROMÂNIA S.R.L. GIURGIU
112.	Paraschiv Nicolae	RLFI-SC 330	13.06.2020	12.06.2021	G.I. MOTORS BUILDERS S.R.L. Pt MAXSTILE S.A. ARAD
113.	Păduraru Mihaiela	RLFI-SC 354	13.06.2020	12.06.2021	COMCEREAL S.A. VRANCEA BAZA DE RECEPȚIE PĂDURENI
114.	Păduraru Mihaiela	RLFI-SC 355	13.06.2020	12.06.2021	COMCEREAL S.A. VRANCEA BAZA DE RECEPȚIE ADJUD
115.	Petcu Valentin Elvis	RLFI-SC 343	13.06.2020	12.06.2021	INTERCEREAL S.A. MOVILA SILOZ BĂRĂGANU
116.	Petcu Valentin Elvis	RLFI-SC 344	13.06.2020	12.06.2021	INTERCEREAL S.A. MOVILA SILOZ FETEȘTI EST
117.	Petre Alexandru	RLFI-SC 302	13.05.2020	12.05.2021	SGS ROMÂNIA S.A. pt OMV PETROM S.A. DEPOZIT BUCUREȘTI SUD
118.	Petre Alexandru	RLFI-SC 314	13.05.2020	12.05.2021	METAL GROUP COMIMPEX S.R.L.
119.	Petre Florentin	RLFI-SC 303	13.05.2020	12.05.2021	SOCIETATEA DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FERROVIARE ISAF S.A.
120.	Pîrlogeanu Mircea	RLFI-SC 408	13.06.2020	12.06.2021	ALRO S.A.
121.	Pîrlogeanu Mircea	RLFI-SC 409	13.06.2020	12.06.2021	ALRO S.A. PUNCT DE LUCRU SLATINA
122.	Pîrlogeanu Mircea	RLFI-SC 410	13.06.2020	12.06.2021	POP INDUSTRY S.R.L. SLATINA
123.	Popa Gheorghe	RLFI-SC 345	13.06.2020	12.06.2021	ROMPETROL GAS S.R.L. Pt S.C. GASPECO L&D S.A.
124.	Popa Gheorghe	RLFI-SC 346	13.06.2020	12.06.2021	GOODMILLS ROMÂNIA S.R.L.
125.	Popa Ion	RLFI-SC 350	13.06.2020	12.06.2021	AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ CENTRUL DE TESTĂRI FERROVIARE FĂUREI - STAȚIA TEHNICĂ
126.	Popa Miluță	RLFI-SC 372	13.06.2020	12.06.2021	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI S.A.
127.	Popa Miluță	RLFI-SC 373	13.06.2020	12.06.2021	REMAT S.A. CĂLĂRAȘI PUNCT DE LUCRU PAȘCANI
128.	Poroșnicu Florin	RLFI-SC 347	13.06.2020	12.06.2021	SOUFFLET MALȚ ROMÂNIA S.A. - SUCURSALA BUZĂU
129.	Predusel Vasile	RLFI-SC 255	13.05.2020	12.05.2021	MW ROMÂNIA S.A. DRĂGĂȘANI
130.	Roșu Nicolae Valentin	RLFI-SC 391	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ REVIZIA VAGOANE BAIA MARE LINIILE 1R, 2R, 1T, 2T, 3B
131.	Rusnacu Mihai	RLFI-SC 329	13.06.2020	12.06.2021	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L. pt S.C. CARPATCEMENT HOLDING S.A. SUCURSALA DEVA PUNCT DE LUCRU CHIȘCĂDAGA
132.	Săbăilă Ignat	RLFI-SC 261	13.05.2020	12.05.2021	ÎNȚEȚINERE ȘI REPARAȚII VAGOANE CARANSEBEȘ S.A.
133.	Săbăilă Ignat	RLFI-SC 315	13.05.2020	12.05.2021	CAROMET S.A. CARANSEBEȘ
134.	Scripcariu Vasile	RLFI-SC 382	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI REVIZIA VAGOANE SUCEAVA
135.	Scripcariu Vasile	RLFI-SC 383	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI POST REVIZIE VAGOANE VATRA DORNEI
136.	Silvaș Dan	RLFI-SC 374	16.04.2019	15.04.2020	EGGER ROMÂNIA S.R.L. RĂDĂUȚI
137.	Sîncrăian Sorin Lucian	RLFI-SC 389	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.M. "CFR MARFĂ" S.A. CIRV CONSTANȚA SECȚIA I.R.V. ORADEA
138.	Străinu Silviu	RLFI-SC 268	13.05.2020	12.05.2021	ROMÂNIA EUROEST S.A. CONSTANȚA ATELIER HALA LOCOMOTIVE
139.	Suhoreanu Cristian	RLFI-SC 290	13.05.2020	12.05.2021	CONSTRUCȚII FERROVIARE "MOLDOVA" S.A. BAZA RK PAȘCANI
140.	Tălnaci Ovidiu Ioan	RLFI-SC 364	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ POST REVIZIE VAGOANE DEJ CĂLĂTORI
141.	Tătaru Alexandru Ionuț	RLFI-SC 320	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC TIMIȘOARA DEPOUL DE LOCOMOTIVE TIMIȘOARA
142.	Tătaru Alexandru Ionuț	RLFI-SC 321	13.06.2020	12.06.2021	MARUB S.A. pt STAȚIA DE SPĂLARE MARFĂ "CFR MARFĂ" TIMIȘOARA
143.	Tăucean Florin Moise	RLFI-SC 309	13.05.2020	12.05.2021	ETEA IMMOBILIARE S.R.L.
144.	Telic Constantin	RLFI-SC 384	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC IAȘI DEPOUL CF IAȘI
145.	Tomuța Dumitru Marcel	RLFI-SC 306	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA MARGHITA
146.	Tonț Vasile Cornel	RLFI-SC 325	13.06.2020	12.06.2021	AGROTEX S.R.L. CAREI PUNCT DE LUCRU VALEA LUI MIHAI
147.	Tonț Vasile Cornel	RLFI-SC 326	13.06.2020	12.06.2021	BRISGROUP S.R.L. BAZA DE RECEPȚIE CAREI
148.	Tonț Vasile Cornel	RLFI-SC 327	13.06.2020	12.06.2021	H&M COMPANY S.R.L.
149.	Trifon Cătălin Mihai	RLFI-SC 262	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA PECICA
150.	Ungur Claudia	RLFI-SC 392	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ POST REVIZIE VAGOANE BISTRIȚA
151.	Ungur Claudia	RLFI-SC 393	13.06.2020	12.06.2021	S.N.T.F.C. "CFR CĂLĂTORI" S.A. SRTFC CLUJ PAE BISTRIȚA
152.	Urbán Rudolf	RLFI-SC 276	13.05.2020	12.05.2021	7 SILO AGRAR S.R.L. TG. MUREȘ
153.	Urbán Rudolf	RLFI-SC 277	13.05.2020	12.05.2021	REMAT MUELLER GUTTENBRUNN S.R.L. PUNCT DE LUCRU IERNUT
154.	Vasile Marian	RLFI-SC 256	13.05.2020	12.05.2021	CONPET S.A. RAMPA BĂRBĂTEȘTI
155.	Velișcu Octavian	RLFI-SC 411	13.06.2020	12.06.2021	ADIDRAD COM S.R.L.
156.	Velișcu Octavian	RLFI-SC 412	13.06.2020	12.06.2021	CONSTRONIC MAE S.R.L.
157.	Vodarici Marian	RLFI-SC 348	13.06.2020	12.06.2021	ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ A REZERVELOR DE STAT ȘI PROBLEME SPECIALE UNITATEA TERITORIALĂ 140 PĂTÂRLAGELE

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

**Atestate pentru responsabili cu sistemul de management al siguranței feroviare,
eliberate/vizate conform HG 361/2018 și OMTIC 932/2020,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele personalului atestat	Serie și număr atestat	Data intrării în vigoare	Data expirării	Denumire unitate
Cursuri de pregătire profesională Responsabili cu sistemul de management al siguranței feroviare					
1.	Dinu Daniel	RSMS 24	18.06.2020	17.06.2022	UNITED RAILWAYS S.R.L.
Cursuri de pregătire recapitulativă Responsabili cu sistemul de management al siguranței feroviare					
1.	Almăjanu Costinel Mihăiță	RSMS 25 R3	24.05.2020	23.05.2022	LOGISTICĂ FERVIARĂ S.R.L.
2.	Gheorghe Adrian	RSMS 26 R4	24.05.2020	23.05.2022	CONSTANTIN GRUP S.R.L.
3.	Turcu Iuliana Daniela	RSMS 28 R4	16.05.2020	15.05.2022	OIL TERMINAL 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 01.05.2020 – 30.06.2020**

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
1.	Abagiu Costel	revizor tehnic vagoane	A	43	195001	16.06.2025
2.	Achirei Gabriel	impiegat de mișcare	A	14	195586	14.04.2025
3.	Aghescu Ion Adrian	impiegat de mișcare	A	14	196056	28.06.2025
4.	Albuică Ion	șef tren	A	6	189785	10.05.2025
5.	Albulescu Gheorghe Laurențiu	manevrant vagoane	A	24	190995	01.06.2025
6.	Alecu Răzvan Marian	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194170	18.05.2025
7.	Alexa Aurelian Iuliu	șef tren	A	6	193461	28.04.2025
8.	Alexandru Georgiana Alina	mecanic ajutor	A	27	190939	29.04.2025
9.	Almăjanu Adrian Ionuț	revizor tehnic vagoane	A	43	195002	16.06.2025
10.	Almăjanu Alexandru	revizor tehnic vagoane	A	43	195003	16.06.2025
11.	Almăjanu Florin Petrișor	revizor tehnic vagoane	A	43	195004	16.06.2025
12.	Almăjanu Marian	impiegat de mișcare	A	14	190985	28.04.2025
13.	Amariei Constantin	impiegat de mișcare	A	14	191438	01.06.2025
14.	Amăriuței Dorel Pavel	șef manevră	A	53	193445	08.04.2025
15.	Ambruș Ildikó Erika	impiegat de mișcare	A	14	194163	13.05.2025
16.	Ana Dumitru	impiegat de mișcare	A	14	195587	14.04.2025
17.	Andreiescu Aurelian	păzitor barieră	A	36	189811	21.06.2025
18.	Andrieși Codrin Constantin	mecanic ajutor	A	27	185696	03.06.2025
19.	Andrieși Codrin Constantin	mecanic ajutor	A	27	185704	03.06.2025
20.	Angheluță Ionuț Fănel	mecanic ajutor	A	27	190968	13.05.2025
21.	Antonie Flavius Florin	șef tren	A	6	196037	25.05.2025
22.	Antonie Flavius Florin	șef tren	A	6	196038	25.05.2025
23.	Antonie Sorelia	revizor ace	A	39	196053	17.06.2025
24.	Antonie Sorelia	revizor ace	A	39	196029	11.05.2025
25.	Aparaschivei Elena	impiegat de mișcare	A	14	194198	25.06.2025
26.	Aparaschivei Elena	impiegat de mișcare	A	14	194203	25.06.2025
27.	Aparaschivei Elena	impiegat de mișcare	A	14	194208	25.06.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
28.	Aparaschivei Elena	impiegat de mișcare	A	14	194159	13.05.2025
29.	Apolozan Florentin	acar	A	1	183830	28.05.2025
30.	Ardelean Ionuț Marius	impiegat de mișcare	A	14	182962	11.05.2025
31.	Ardelean Vlad Claudiu	impiegat de mișcare	A	14	196052	14.06.2025
32.	Ardeleanu Didina	acar	A	1	176836	13.05.2025
33.	Arieșan Liviu	impiegat de mișcare	A	14	194202	25.06.2025
34.	Arieșan Liviu	impiegat de mișcare	A	14	194204	25.06.2025
35.	Arieșan Liviu	impiegat de mișcare	A	14	194209	25.06.2025
36.	Armaș Ilie	impiegat de mișcare	A	14	196060	28.06.2025
37.	Arsenie Vasile	impiegat de mișcare	A	14	194191	22.06.2025
38.	Babă Elena	impiegat de mișcare	A	14	185709	16.06.2025
39.	Babă Elena	impiegat de mișcare	A	14	185711	16.06.2025
40.	Babă Elena	impiegat de mișcare	A	14	185710	16.06.2025
41.	Babolea Ștefan Mădălin	impiegat de mișcare	A	14	189789	10.05.2025
42.	Balamaci Codin Ciprian	manevrant vagoane	A	24	193447	08.04.2025
43.	Barbu Iulian	mecanic ajutor	A	27	190940	29.04.2025
44.	Bălan Andrei	impiegat de mișcare	A	14	196051	14.06.2025
45.	Bălășcuță Andrei Lucian	mecanic ajutor	A	27	193502	09.06.2025
46.	Băncescu Petrică Viorel	mecanic ajutor	A	27	190941	29.04.2025
47.	Băra Gabriel Grigore	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	190981	18.05.2025
48.	Becheru Cătălin Corneliu	mecanic ajutor	A	27	190971	13.05.2025
49.	Beldean Gavril Ioan	impiegat de mișcare	A	14	188560	27.05.2025
50.	Beldean Gavril Ioan	impiegat de mișcare	A	14	188571	28.06.2025
51.	Beldean Gavril Ioan	impiegat de mișcare	A	14	188572	28.06.2025
52.	Benea Ionel	impiegat de mișcare	A	14	188550	19.05.2025
53.	Berciu Gheorghe Bebi	electromecanic ifte (întreținere lc)	A	11	190997	14.06.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform OMTCT 2262/2005,
în perioada 01.05.2020 – 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
54.	Berende Ioan	responsabil sc - lfi	A	65	188542	03.05.2025
55.	Beres Ottó Laszló	impiegat de mișcare	A	14	194164	13.05.2025
56.	Bibire Constantin	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194186	09.06.2025
57.	Bibire Geanina Elena	impiegat de mișcare	A	14	194190	22.06.2025
58.	Birou Mihai Liviu	mecanic locomotivă - automotor	A	26	188567	18.06.2025
59.	Biti Mădălin Ștefan	mecanic ajutor	A	27	189795	15.06.2025
60.	Blaga Florentin	șef tren	A	6	194183	09.06.2025
61.	Blidar Octavian	mecanic ajutor	A	27	188568	18.06.2025
62.	Bontaș Virgil	impiegat de mișcare	A	14	182952	11.05.2025
63.	Bora Vasile	șef stație	A	54	188555	25.05.2025
64.	Bordean Ioan Iulian	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194171	18.05.2025
65.	Borsi Iuliu	acar	A	1	182953	11.05.2025
66.	Botorogeanu Gheorghică	impiegat de mișcare	A	14	190961	06.05.2025
67.	Bratu Andrei	impiegat de mișcare	A	14	190979	14.04.2025
68.	Bratu Laurențiu Valentin	revizor tehnic vagoane	A	43	195005	16.06.2025
69.	Brătuț Eftime	șef tren	A	6	193440	08.04.2025
70.	Brânză Adrian Ionel	mecanic ajutor	A	27	185697	03.06.2025
71.	Brujan Ștefan	manevrant vagoane	A	24	189773	19.04.2025
72.	Bucur Ionela	impiegat de mișcare	A	14	194151	26.04.2025
73.	Bucur Maria Georgeta	impiegat de mișcare	A	14	194152	26.04.2025
74.	Buduleța Ioan	revizor ace	A	39	194606	14.06.2025
75.	Bujor Stelian	șef stație	A	54	176842	04.06.2025
76.	Bujor Stelian	șef stație	A	54	176840	13.05.2025
77.	Bujor Stelian	șef stație	A	54	176841	13.05.2025
78.	Bulz Bogdan Răzvan	impiegat de mișcare	A	14	196054	23.06.2025
79.	Bundă Constantin Gabriel	revizor tehnic vagoane	A	43	195006	16.06.2025
80.	Burcea Constantin	mecanic ajutor	A	27	190975	13.05.2025
81.	Burdușel Constantin Ionuț	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	189793	10.06.2025
82.	Bute Costel	mecanic ajutor	A	27	185689	03.06.2025
83.	Buturugă Răzvan Ionuț	revizor tehnic vagoane	A	43	195007	16.06.2025
84.	Caila Daniel Mircea	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194172	18.05.2025
85.	Caragea Gabriela	șef stație	A	54	190988	28.04.2025
86.	Catrina Ionuț Daniel	mecanic ajutor	A	27	195031	22.06.2025
87.	Cațaonu Gheorghe	manevrant vagoane	A	24	193468	28.04.2025
88.	Cazacu Sorin Silviu	mecanic ajutor	A	27	185698	03.06.2025
89.	Căluian Neculai	mecanic ajutor	A	27	185699	03.06.2025
90.	Cărămidă Nicu	păzitor barieră	A	36	185712	16.06.2025
91.	Căținean Călin Emil	șef tren	A	6	194182	25.05.2025
92.	Câmpeanu Ioan Vasile	responsabil sc - ff - linii	A	64	188554	21.05.2025
93.	Cărlig Nicu Sorin	mecanic ajutor	A	27	185676	19.04.2025
94.	Chendea Cornel Ionuț	mecanic ajutor	A	27	190992	26.05.2025
95.	Cheran Elena Viorica	acar	A	1	189802	14.06.2025
96.	Chiorean Nicolae Vasile	șef manevră	A	53	193446	08.04.2025
97.	Chiriță Florian	mecanic ajutor	A	27	189774	19.04.2025
98.	Cica Miron Toma	șef echipă întreținere cale	A	52	194188	22.06.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
99.	Ciobotaru Florin	mecanic ajutor	A	27	185691	03.06.2025
100.	Ciobotaru Florin	mecanic ajutor	A	27	185705	03.06.2025
101.	Ciocan Grigore	acar	A	1	188553	19.05.2025
102.	Ciocan Grigore	acar	A	1	188551	19.05.2025
103.	Ciocănel Răzvan Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	191449	28.06.2025
104.	Ciocănel Răzvan Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	191452	28.06.2025
105.	Ciorogar Ionel	impiegat de mișcare	A	14	196032	20.05.2025
106.	Ciortan Nicușor	mecanic ajutor	A	27	185700	03.06.2025
107.	Ciucă Dumitru	șef tren	A	6	182964	19.05.2025
108.	Ciuma Teodor Cristian	acar	A	1	189804	14.06.2025
109.	Ciutacu Kati	acar	A	1	193471	28.04.2025
110.	Ciutacu Kati	acar	A	1	193500	09.06.2025
111.	Cocoș Carmen Adela	impiegat de mișcare	A	14	193477	18.05.2025
112.	Cocoș Carmen Adela	impiegat de mișcare	A	14	193478	18.05.2025
113.	Cojocaru Vasile	impiegat de mișcare	A	14	194607	14.06.2025
114.	Coman Constantin	acar	A	1	183824	04.05.2025
115.	Coman Gheorghe Adrian	impiegat de mișcare	A	14	182954	11.05.2025
116.	Coman Ioan	acar	A	1	182955	11.05.2025
117.	Constandache Laurențiu	acar	A	1	189786	10.05.2025
118.	Constantin Ionel	șef tren	A	6	193441	08.04.2025
119.	Constantin Ionuț Daniel	mecanic ajutor	A	27	190994	26.05.2025
120.	Constantin Mihai Bogdan	mecanic ajutor	A	27	190993	26.05.2025
121.	Cornea Ioan Dorin	impiegat de mișcare	A	14	194199	25.06.2025
122.	Cornea Ioan Dorin	impiegat de mișcare	A	14	194205	25.06.2025
123.	Cornea Ioan Dorin	impiegat de mișcare	A	14	194210	25.06.2025
124.	Cornea Ioan Dorin	impiegat de mișcare	A	14	194167	13.05.2025
125.	Costache Adrian	mecanic ajutor	A	27	190973	13.05.2025
126.	Coș Georgică Nicușor	revizor tehnic vagoane	A	43	195008	16.06.2025
127.	Crantea Ludemis Adalbert	mecanic ajutor	A	27	190959	06.05.2025
128.	Crăciun Dănuț Cătălin	impiegat de mișcare	A	14	176838	13.05.2025
129.	Crăciun Dănuț Cătălin	impiegat de mișcare	A	14	185687	11.05.2025
130.	Crăciun Florin	impiegat de mișcare	A	14	191444	01.06.2025
131.	Crăciun Marian	montator scb	A	32	190935	14.04.2025
132.	Crețan Dănuț Marian	șef tren	A	6	189779	06.05.2025
133.	Crețan Dănuț Marian	șef tren	A	6	189775	06.05.2025
134.	Cristea Mihăiță	impiegat de mișcare	A	14	190986	28.04.2025
135.	Croitoru Adrian	mecanic ajutor	A	27	190969	13.05.2025
136.	Cuzdriorean Nicolae Augustin	mecanic ajutor	A	27	188558	27.05.2025
137.	Damian Gheorghe Petru	impiegat de mișcare	A	14	196031	20.05.2025
138.	Darie Silviu Manuel	impiegat de mișcare	A	14	191563	22.06.2025
139.	David Mihai Marian	impiegat de mișcare	A	14	193479	18.05.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.05.2020 – 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
140.	David Mihai Marian	impiegat de mișcare	A	14	193483	18.05.2025
141.	David Mihai Marian	impiegat de mișcare	A	14	193486	18.05.2025
142.	Dăbuleanu Marian	mecanic ajutor	A	27	190974	13.05.2025
143.	Dănilă Leon	impiegat de mișcare	A	14	191445	01.06.2025
144.	Dăniță Adrian Gheorghe	impiegat de mișcare	A	14	176843	04.06.2025
145.	Dărau Florin Cosmin	responsabil sc - lfi	A	65	196028	03.05.2025
146.	Deacu Laurențiu	șef tren	A	6	193496	25.05.2025
147.	Deșliu Daniel	mecanic ajutor	A	27	185677	19.04.2025
148.	Dicu Marius Adrian	mecanic ajutor	A	27	185678	19.04.2025
149.	Dicu Marius Viorel	mecanic ajutor	A	27	189801	14.06.2025
150.	Dimancea Ioan	revizor tehnic vagoane	A	43	195009	16.06.2025
151.	Dinu Ion	acar	A	1	189783	10.05.2025
152.	Dîrzu Vasilică	mecanic ajutor	A	27	185692	03.06.2025
153.	Dobre Cristinel Costin	manevrant vagoane	A	24	193469	28.04.2025
154.	Dobrescu Marcel	păzitor barieră	A	36	189822	21.06.2025
155.	Dobrică Daniel	responsabil sc - lfi	A	65	189792	28.05.2025
156.	Docolin Gabriel Ioan	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194173	18.05.2025
157.	Dragoș Mariana Florica	acar	A	1	182963	11.05.2025
158.	Drăghici Gheorghe Cătălin	revizor tehnic vagoane	A	43	195011	16.06.2025
159.	Dumitrașcu Gabriel Florin	mecanic ajutor	A	27	190976	13.05.2025
160.	Dumitrașcu Gelu	acar	A	1	191559	11.05.2025
161.	Dumitrescu Geta Silvia	impiegat de mișcare	A	14	189788	10.05.2025
162.	Dumitrescu Geta Silvia	impiegat de mișcare	A	14	189784	10.05.2025
163.	Dumitru Nicolae	responsabil sc - lfi	A	65	190964	11.05.2025
164.	Duță Maria	impiegat de mișcare	A	14	193456	28.04.2025
165.	Duță Maria	impiegat de mișcare	A	14	193458	28.04.2025
166.	Economopol Claudiu	impiegat de mișcare	A	14	193501	09.06.2025
167.	Economopol Claudiu	impiegat de mișcare	A	14	193476	04.05.2025
168.	Eftemie Mihăiță	manevrant vagoane	A	24	193448	08.04.2025
169.	Enache Angela	impiegat de mișcare	A	14	193433	08.04.2025
170.	Ene Vasile Valentin	mecanic ajutor	A	27	185670	19.04.2025
171.	Enea Mihai Ionuț	electromecanic ife (întreținere lc)	A	11	190933	17.03.2025
172.	Farkas Karol Marius	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194174	18.05.2025
173.	Farkas Zoltan Adrian	impiegat de mișcare	A	14	194604	13.05.2025
174.	Farkas Zoltan Adrian	impiegat de mișcare	A	14	194601	13.05.2025
175.	Fieraru Alexandru Cristian	păzitor barieră	A	36	189812	21.06.2025
176.	Fieraru Ionuț Cristi	responsabil sc - lfi	A	65	190862	13.04.2025
177.	Firescu Ștefan	mecanic ajutor	A	27	189796	15.06.2025
178.	Florea Adrian	impiegat de mișcare	A	14	189790	10.05.2025
179.	Florea Daniel Iacob	impiegat de mișcare	A	14	194602	13.05.2025
180.	Floria Ionela Laura	impiegat de mișcare	A	14	193435	08.04.2025
181.	Foanță Constantin	păzitor barieră	A	36	189813	21.06.2025
182.	Focioroș Gabriel	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194175	18.05.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
183.	Fodor Peter Robert	mecanic ajutor	A	27	185679	19.04.2025
184.	Fodor Rusu Ioan	acar	A	1	196047	15.06.2025
185.	Fodor Ștefan	macaragi tren intervenție	A	17	188541	19.04.2025
186.	Frățilă Vasile	impiegat de mișcare	A	14	194160	13.05.2025
187.	Furceanu Dorinel	șef tren	A	6	193462	28.04.2025
188.	Gale Vasile	acar	A	1	182970	14.06.2025
189.	Găspăr István	mecanic drezină pantograf	A	2	194158	13.05.2025
190.	Găluț Lucreția Florica	impiegat de mișcare	A	14	188559	27.05.2025
191.	Georgescu Cătălin	revizor tehnic vagoane	A	43	195012	16.06.2025
192.	Ghenghea Nicolae	șef tură mișcare	A	15	191435	01.06.2025
193.	Ghenghea Nicolae	șef tură mișcare	A	15	191436	01.06.2025
194.	Ghenghea Nicolae	șef tură mișcare	A	15	191437	01.06.2025
195.	Ghenghea Nicolae	șef tură mișcare	A	15	191443	01.06.2025
196.	Gheorghe Gabriel	mecanic ajutor	A	27	185680	19.04.2025
197.	Gheorghe Nicolae	păzitor barieră	A	36	189820	21.06.2025
198.	Gheorghe Valentin Iulian	revizor tehnic vagoane	A	43	195013	16.06.2025
199.	Gherasim Iuliu Cristian	șef tren	A	6	193442	08.04.2025
200.	Gherescu Marian Zaharia	impiegat de mișcare	A	14	196061	28.06.2025
201.	Ghincea Ionuț Nonis	acar	A	1	189799	15.06.2025
202.	Ghincea Ionuț Nonis	impiegat de mișcare	A	14	189808	18.06.2025
203.	Ghițu Ana Maria	impiegat de mișcare	A	14	194165	13.05.2025
204.	Goran Petrică	impiegat de mișcare	A	14	195588	14.04.2025
205.	Govoreanu Alexandru Eduard	impiegat de mișcare	A	14	189807	14.06.2025
206.	Grecea Paulică Teodor	mecanic ajutor	A	27	185671	19.04.2025
207.	Gredinoiu Florentina	revizor tehnic vagoane	A	43	195014	16.06.2025
208.	Grigorescu George	șef tren	A	6	190983	13.05.2025
209.	Grigoriță Mariana	impiegat de mișcare	A	14	193437	08.04.2025
210.	Grozea Marian	manevrant vagoane	A	24	193470	28.04.2025
211.	Guler Ionel	șef tură mișcare	A	15	191555	11.05.2025
212.	Gurzun Elena	impiegat de mișcare	A	14	194153	26.04.2025
213.	Guță Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	183832	28.05.2025
214.	Hapca Gheorghe	șef stație	A	54	182956	11.05.2025
215.	Havîraneanu Georgiana	impiegat de mișcare	A	14	193438	08.04.2025
216.	Havîraneanu Georgiana	impiegat de mișcare	A	14	193484	18.05.2025
217.	Havîraneanu Georgiana	impiegat de mișcare	A	14	193482	18.05.2025
218.	Hîrțescu Costel	impiegat de mișcare	A	14	191556	11.05.2025
219.	Huhulea Adrian	mecanic ajutor	A	27	185701	03.06.2025
220.	Huian Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	191451	28.06.2025
221.	Huian Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	191442	01.06.2025
222.	Iaurum Adrian Roxin	revizor tehnic vagoane	A	43	195015	16.06.2025
223.	Ichim George Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	193493	25.05.2025
224.	Ignă Emil	acar	A	1	182957	11.05.2025
225.	Iliescu Adrian	impiegat de mișcare	A	14	190960	06.05.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform OMTCT 2262/2005,
în perioada 01.05.2020 – 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
226.	Ilieș Alin Florin	impiegat de mișcare	A	14	188569	23.06.2025
227.	Ion Gheorghe	revizor ace	A	39	190962	06.05.2025
228.	Ion Veronica	impiegat de mișcare	A	14	193492	18.05.2025
229.	Ionescu Theodor Andrei	mecanic ajutor	A	27	190942	29.04.2025
230.	Iostin Laurențiu	impiegat de mișcare	A	14	195589	14.04.2025
231.	Ioța Andreea Maria	revizor tehnic vagoane	A	43	195010	16.06.2025
232.	Irimescu Elisaveta	păzitor barieră	A	36	189806	14.06.2025
233.	Isachi Romeo	manevrant vagoane	A	24	185685	19.04.2025
234.	Ismail Fichiret	impiegat de mișcare	A	14	193434	08.04.2025
235.	Iuga Maței	impiegat de mișcare	A	14	182958	11.05.2025
236.	Iuga Mitică Ionel	impiegat de mișcare	A	14	182959	11.05.2025
237.	Ivașcu Ionuț Aurelian	revizor tehnic vagoane	A	43	195016	16.06.2025
238.	Ivașcu Mihai Claudiu	mecanic ajutor	A	27	190967	13.05.2025
239.	Ivănuș DANIEL VICTOR	șef tren	A	6	182965	19.05.2025
240.	Jivan Mircea Ionel	impiegat de mișcare	A	14	196035	20.05.2025
241.	Juca Marius	impiegat de mișcare	A	14	196059	28.06.2025
242.	Lazăr Gabriel Marius	impiegat de mișcare	A	14	196055	28.06.2025
243.	Leca Bogdan Adrian	mecanic ajutor	A	27	185672	19.04.2025
244.	Lemnar Alina Ioana	impiegat de mișcare	A	14	194200	25.06.2025
245.	Lemnar Alina Ioana	impiegat de mișcare	A	14	194206	25.06.2025
246.	Lemnar Alina Ioana	impiegat de mișcare	A	14	194211	25.06.2025
247.	Lemnar Alina Ioana	impiegat de mișcare	A	14	194161	13.05.2025
248.	Lera Mirela Simona	impiegat de mișcare	A	14	196030	19.05.2025
249.	Luculescu Lucian	impiegat de mișcare	A	14	193454	14.04.2025
250.	Lungeanu Maricel	mecanic ajutor	A	27	185702	03.06.2025
251.	Lupoia Petrică Mirel	impiegat de mișcare	A	14	191450	28.06.2025
252.	Lupoia Petrică Mirel	impiegat de mișcare	A	14	191453	28.06.2025
253.	Maței Alexandru Valentin	mecanic ajutor	A	27	185681	19.04.2025
254.	Man Ioan	mecanic drezină pantograf	A	2	194197	22.06.2025
255.	Manea Cătălina Carmen	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	190984	13.05.2025
256.	Manea Victoraș Constantin	manevrant vagoane	A	24	193449	08.04.2025
257.	Manole Florin	șef manevră	A	53	193467	28.04.2025
258.	Manole Nicolae	șef tren	A	6	193443	08.04.2025
259.	Manolescu Andrei Cătălin	revizor tehnic vagoane	A	43	195017	16.06.2025
260.	Mara Marian	șef tren	A	6	182966	19.05.2025
261.	Mardare Gheorghe Dorin	impiegat de mișcare	A	14	191564	22.06.2025
262.	Maria Ionuț Mădălin	revizor tehnic vagoane	A	43	195018	16.06.2025
263.	Marin Ion	păzitor barieră	A	36	189805	14.06.2025
264.	Marin Ionel	revizor tehnic vagoane	A	43	195019	16.06.2025
265.	Marin Ionel	manevrant vagoane	A	24	185686	11.05.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
266.	Marin Mădălin	șef tren	A	6	193444	08.04.2025
267.	Marinciu Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	190982	05.05.2025
268.	Marinciu Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	190999	14.06.2025
269.	Martinică Mihai	șef tren	A	6	193499	09.06.2025
270.	Matea Alin Cristian	mecanic ajutor	A	27	190953	06.05.2025
271.	Matei Lucian	mecanic ajutor	A	27	190957	06.05.2025
272.	Maxim Mariana Liliana	impiegat de mișcare	A	14	194192	22.06.2025
273.	Mănoiu Ion	responsabil sc - lfi	A	65	190937	14.04.2025
274.	Melinte Eugen Constantin	șef tură mișcare	A	15	191557	11.05.2025
275.	Meltei Alexandru Nicolae	electromecanic ifte (întreținere lc)	A	11	193506	22.06.2025
276.	Meroniuc Ștefan	impiegat de mișcare	A	14	196036	20.05.2025
277.	Micu Ion	mecanic ajutor	A	27	185693	03.06.2025
278.	Micu Ion	mecanic ajutor	A	27	185706	03.06.2025
279.	Miculescu Todor	impiegat de mișcare	A	14	196057	28.06.2025
280.	Mihai Anuța	revizor ace	A	39	195581	14.04.2025
281.	Mihai Cristinel	impiegat de mișcare	A	14	185669	19.04.2025
282.	Mihai Daniel Cosmin	revizor tehnic vagoane	A	43	195020	16.06.2025
283.	Mihai Marian Orlando	impiegat de mișcare	A	14	195591	13.05.2025
284.	Mihai Mihăiță	revizor tehnic vagoane	A	43	195021	16.06.2025
285.	Mihalea Valeriu	impiegat de mișcare	A	14	183836	11.06.2025
286.	Milea Florin Nicu	impiegat de mișcare	A	14	187363	05.05.2025
287.	Mincu Constantin	impiegat de mișcare	A	14	183823	04.05.2025
288.	Mircea Dragoș Gheorghe	responsabil sc - lfi	A	65	188549	11.05.2025
289.	Miron Adrian Daniel	mecanic ajutor	A	27	185690	03.06.2025
290.	Miron Dorel	impiegat de mișcare	A	14	194605	10.06.2025
291.	Miron Ionuț Cristian	mecanic mașini grele sudura căii	A	30	196025	19.04.2025
292.	Mitră George Cristian	mecanic ajutor	A	27	190943	29.04.2025
293.	Mitră Mario Robert	mecanic ajutor	A	27	190944	29.04.2025
294.	Mitroi George	electromecanic ifte (întreținere lc)	A	11	193504	22.06.2025
295.	Mitroi Laurențiu Marian	impiegat de mișcare	A	14	193475	04.05.2025
296.	Mitroi Toni Germin	impiegat de mișcare	A	14	183833	22.05.2025
297.	Mocanu Adrian	impiegat de mișcare	A	14	193498	25.05.2025
298.	Morar Ioan	revizor ace	A	39	196046	15.06.2025
299.	Moraru Tincuța	păzitor barieră	A	36	185714	15.06.2025
300.	Moț Radian	mecanic ajutor	A	27	190950	06.05.2025
301.	Muraruș Mihai	șef tren	A	6	191433	19.05.2025
302.	Muraruș Mihai	șef tren	A	6	191432	13.05.2025
303.	Mureșan Ionuț Marius	impiegat de mișcare	A	14	188561	28.05.2025
304.	Mureșan Iosif Pantelimon	impiegat de mișcare	A	14	196039	27.05.2025
305.	Nacu Gicu	șef tren	A	6	182967	19.05.2025
306.	Nap Grigore Dorel	responsabil sc - lfi	A	65	188543	03.05.2025
307.	Năstută Cristian Virgil	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194176	25.05.2025
308.	Neagu Denis Marian	mecanic ajutor	A	27	196026	19.04.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.05.2020 – 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
309.	Nechifor Bogdan Cezar	impiegat de mișcare	A	14	191454	28.06.2025
310.	Nedelea Sanda	acar	A	1	195584	14.04.2025
311.	Negoi Ionuț Petrișor	revizor tehnic vagoane	A	43	195022	16.06.2025
312.	Negru Ioan	revizor ace	A	39	191447	14.06.2025
313.	Nerghiș David Nicolae	revizor ace	A	39	196027	03.05.2025
314.	Nicolae Petre	acar	A	1	190987	28.04.2025
315.	Nicuță Daniel Florin	impiegat de mișcare	A	14	194193	22.06.2025
316.	Niță Claudiu Ionuț	mecanic ajutor	A	27	190958	06.05.2025
317.	Oană Marian	mecanic ajutor	A	27	190954	06.05.2025
318.	Oancea Cornelia	impiegat de mișcare	A	14	190963	06.05.2025
319.	Oancea Sorin Constantin	conductor tren	A	5	190947	29.04.2025
320.	Ogrean Maximilian Nicolae	impiegat de mișcare	A	14	194603	13.05.2025
321.	Olariu Doru	impiegat de mișcare	A	14	196033	20.05.2025
322.	Olteanu Emil	mecanic ajutor	A	27	190965	13.05.2025
323.	Olteanu Gabriel Cătălin	mecanic ajutor	A	27	190956	06.05.2025
324.	Onofrei Ștefan	electromecanic ifte (Întreținere Ic)	A	11	193505	22.06.2025
325.	Oprea Dănuț Daniel	mecanic ajutor	A	27	190955	06.05.2025
326.	Oprescu Loredan Anton	revizor tehnic vagoane	A	43	195023	16.06.2025
327.	Ovezea Eduard Florin	șef tren	A	6	193453	14.04.2025
328.	Pacioga Alexandru	manevrant vagoane	A	24	193450	08.04.2025
329.	Pais Viorel	impiegat de mișcare	A	14	194155	06.05.2025
330.	Pais Viorel	impiegat de mișcare	A	14	194156	06.05.2025
331.	Palage Floarea Rodovica	impiegat de mișcare	A	14	182969	21.05.2025
332.	Pana Alina Livia	impiegat de mișcare	A	14	190980	14.04.2025
333.	Pană Vasile	păzitor barieră	A	36	185713	16.06.2025
334.	Pap Anton	acar	A	1	188570	24.06.2025
335.	Pariș Elena	impiegat de mișcare	A	14	193473	04.05.2025
336.	Pariș Elena	impiegat de mișcare	A	14	193474	04.05.2025
337.	Pavăl Claudiu Marian	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194177	18.05.2025
338.	Pavăl Florinel	impiegat de mișcare	A	14	191439	01.06.2025
339.	Pălie Anton Daniel	impiegat de mișcare	A	14	191561	11.05.2025
340.	Pălie Anton Daniel	impiegat de mișcare	A	14	191560	11.05.2025
341.	Pănescu Victor	șef tren	A	6	189780	06.05.2025
342.	Pănescu Victor	șef tren	A	6	189776	06.05.2025
343.	Pătrașcu Floriana	impiegat de mișcare	A	14	194194	22.06.2025
344.	Pătrașcu Petre	impiegat de mișcare	A	14	189809	18.06.2025
345.	Pentelescu Ilie	responsabil sc - lfi	A	65	188566	15.06.2025
346.	Perju Romeo Ioan	șef tren	A	6	189781	06.05.2025
347.	Perju Romeo Ioan	șef tren	A	6	189777	06.05.2025
348.	Petrache Aurelian	impiegat de mișcare	A	14	195590	14.04.2025
349.	Petre Florin	impiegat de mișcare	A	14	176839	13.05.2025
350.	Petre Maria	acar	A	1	193490	18.05.2025
351.	Petrea Liviu	mecanic ajutor	A	27	185673	19.04.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
352.	Petrea Marian Cosmin	mecanic ajutor	A	27	185674	19.04.2025
353.	Petrescu Ionuț Laurențiu	acar	A	1	189803	14.06.2025
354.	Petruș Cosmin Sandu	mecanic ajutor	A	27	190966	13.05.2025
355.	Picleanu Petrică	impiegat de mișcare	A	14	183834	22.05.2025
356.	Pîntea Florin	impiegat de mișcare	A	14	191441	01.06.2025
357.	Pîrnu Marius	impiegat de mișcare	A	14	195585	14.04.2025
358.	Pîrnu Paul Onu	acar	A	1	189787	10.05.2025
359.	Pleșca Florin	revizor ace	A	39	191448	14.06.2025
360.	Pleșea Alin Narcis	mecanic ajutor	A	27	185682	19.04.2025
361.	Pleșu Ion	impiegat de mișcare	A	14	192604	28.05.2025
362.	Pletea Gheorghe	mecanic locomotivă - automotor	A	26	185688	24.05.2025
363.	Pomîrleanu Aurora	impiegat de mișcare	A	14	193455	14.04.2025
364.	Pop Arsănte	impiegat de mișcare	A	14	188556	26.05.2025
365.	Popa Emil	păzitor barieră	A	36	189814	21.06.2025
366.	Popa Ioan	mecanic ajutor	A	27	191446	10.06.2025
367.	Popa Piri	impiegat de mișcare	A	14	190938	28.04.2025
368.	Popescu Ionuț Cătălin	mecanic ajutor	A	27	189797	15.06.2025
369.	Popescu Nicoleta	impiegat de mișcare	A	14	195582	14.04.2025
370.	Popovici Costel	impiegat de mișcare	A	14	183835	22.05.2025
371.	Porumb Emilian	șef manevră	A	53	182968	19.05.2025
372.	Porumb Ionel	mecanic ajutor	A	27	185703	03.06.2025
373.	Pralea Dănuț	șef tren	A	6	194187	09.06.2025
374.	Preda Cornel Cristian	impiegat de mișcare	A	14	195000	14.06.2025
375.	Preda Mihail Georgian	șef tren	A	6	193497	25.05.2025
376.	Preda Octavian	impiegat de mișcare	A	14	194162	13.05.2025
377.	Pruteasa Liviu Dănuț	mecanic ajutor	A	27	190989	10.05.2025
378.	Prodan Ionel Gabriel	mecanic ajutor	A	27	190951	06.05.2025
379.	Puiu Nicolae	șef manevră	A	53	190948	06.05.2025
380.	Puiu Nicolae	șef manevră	A	53	190949	06.05.2025
381.	Pupăză Gavrilă	impiegat de mișcare	A	14	188557	26.05.2025
382.	Purcărea Andrei Mădălin	mecanic ajutor	A	27	190978	13.05.2025
383.	Puricel Nicolae Alexandru	revizor tehnic vagoane	A	43	195024	16.06.2025
384.	Pușcașu Andrei	mecanic ajutor	A	27	185675	19.04.2025
385.	Radu Ion	șef tren	A	6	190946	29.04.2025
386.	Radu Mariana	impiegat de mișcare	A	14	194154	06.05.2025
387.	Radu Mariana	impiegat de mișcare	A	14	194157	06.05.2025
388.	Radu Mircea Marian	impiegat de mișcare	A	14	182950	05.05.2025
389.	Radu Octavian	impiegat de mișcare	A	14	194168	13.05.2025
390.	Rafa Bogdan Raul	operator circulație mișcare (din regulatorul de trafic)	A	35	188544	19.04.2025
391.	Rădescu Dan	impiegat de mișcare	A	14	191440	01.06.2025
392.	Rădulescu Niculina	revizor ace	A	39	183831	28.05.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform OMTCT 2262/2005,
în perioada 01.05.2020 – 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
393.	Rendi Ákos	mecanic ajutor	A	27	194181	18.05.2025
394.	Roman Marian	păzitor barieră	A	36	189815	21.06.2025
395.	Roșu Cătălin Florin	șef district Ic	A	48	191434	01.06.2025
396.	Roșu Ion	mecanic ajutor	A	27	185694	03.06.2025
397.	Roșu Ion	mecanic ajutor	A	27	185707	03.06.2025
398.	Rotar Aglaia	impiegat de mișcare	A	14	191562	11.05.2025
399.	Rudu Adrian Costinel	revizor tehnic vagoane	A	43	195025	16.06.2025
400.	Rus Maria	acar	A	1	196048	15.06.2025
401.	Rus Nelu	impiegat de mișcare	A	14	182960	11.05.2025
402.	Rusu Constantin Claudiu	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194178	18.05.2025
403.	Rusu Marius Iulian	revizor tehnic vagoane	A	43	195026	16.06.2025
404.	Rusu Ovidiu	păzitor barieră	A	36	189819	21.06.2025
405.	Sandu Dănuț Ionuț	revizor tehnic vagoane	A	43	195027	16.06.2025
406.	Sandu Stan	revizor tehnic vagoane	A	43	195028	16.06.2025
407.	Scrijoschi Vasile	șef tren	A	6	194184	09.06.2025
408.	Scuturici Paramon	acar	A	1	188552	19.05.2025
409.	Secelean Ionela	acar	A	1	193491	18.05.2025
410.	Simescu Gheorghe	mecanic locomotivă - automotor	A	26	190936	14.04.2025
411.	Simion Iulian Marius	mecanic ajutor	A	27	190977	13.05.2025
412.	Sindie Dorian Adrian	mecanic ajutor	A	27	190952	06.05.2025
413.	Sirca Ioan Dan	electromecanic scb	A	10	196043	10.06.2025
414.	Sirbu Florin Iulian	mecanic ajutor	A	27	189798	15.06.2025
415.	Soare Adrian	șef stație	A	54	193495	25.05.2025
416.	Socaciu Traian	șef district Ic	A	48	194196	22.06.2025
417.	Sotir Ionel	impiegat de mișcare	A	14	183829	28.05.2025
418.	Spătaru Florinel Sorin	șef echipă întreținere cale	A	52	194189	22.06.2025
419.	Spătaru Gheorghe Ionuț	păzitor barieră	A	36	189821	21.06.2025
420.	Staicu Constantin	șef tren	A	6	193463	28.04.2025
421.	Stan Emanuel	revizor tehnic vagoane	A	43	195029	16.06.2025
422.	Stan Gabriela Aurelia	impiegat de mișcare	A	14	183825	06.05.2025
423.	Stan Victor Florică	șef manevră	A	53	190996	10.06.2025
424.	Stanciu Eliza Roxana	impiegat de mișcare	A	14	193457	28.04.2025
425.	Stanciu Eliza Roxana	impiegat de mișcare	A	14	193459	28.04.2025
426.	State Marius	șef tren	A	6	193464	28.04.2025
427.	Stănescu Dănuț Marian	revizor tehnic vagoane	A	43	195030	16.06.2025
428.	Stăvărache Florentin Alexandru	mecanic ajutor	A	27	190990	10.05.2025
429.	Stoian Ioana	șef stație	A	54	183828	06.05.2025
430.	Stoica Alexandru Andrei	mecanic ajutor	A	27	185683	19.04.2025
431.	Stoica Saveta	revizor ace	A	39	190998	14.06.2025
432.	Suciu Marius	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194179	18.05.2025
433.	Szalontai Adrian	dispecer energetic feroviar	A	8	188562	14.06.2025
434.	Szilágyi Sándor	impiegat de mișcare	A	14	194166	13.05.2025
435.	Șcheul Laurențiu Titi	șef tură mișcare	A	15	191558	11.05.2025
436.	Șerban Adrian	mecanic ajutor	A	27	190970	13.05.2025
437.	Șerban Genel	manevrant vagoane	A	24	193451	08.04.2025
438.	Șerban Ionel	revizor ace	A	39	195583	14.04.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
439.	Șomandă Ionuț Mădălin	mecanic locomotivă - automotor	A	26	189794	14.06.2025
440.	Ștefănescu Constantin	păzitor barieră	A	36	189816	21.06.2025
441.	Ștefănescu Georgeta	păzitor barieră	A	36	189817	21.06.2025
442.	Știrbe Marius Bogdan	impiegat de mișcare	A	14	188545	03.05.2025
443.	Știrbe Marius Bogdan	impiegat de mișcare	A	14	188546	03.05.2025
444.	Știrbe Marius Bogdan	impiegat de mișcare	A	14	188548	03.05.2025
445.	Știrbe Marius Bogdan	impiegat de mișcare	A	14	188547	03.05.2025
446.	Știrbe Marius Bogdan	impiegat de mișcare	A	14	188565	15.06.2025
447.	Șucăa Dorin	impiegat de mișcare	A	14	183826	06.05.2025
448.	Talpaș Iosif Mihai	șef tren	A	6	196044	15.06.2025
449.	Talpaș Iosif Mihai	șef tren	A	6	196045	15.06.2025
450.	Talpaș Iosif Mihai	șef tren	A	6	196042	28.05.2025
451.	Tanasă Daniela Marilena	impiegat de mișcare	A	14	193436	08.04.2025
452.	Tarcă Valeriu	mecanic ajutor	A	27	185695	03.06.2025
453.	Tarcă Valeriu	mecanic ajutor	A	27	185708	03.06.2025
454.	Tănase Claudiu Florian	mecanic ajutor	A	27	190991	26.05.2025
455.	Tănase Ștefan	manevrant vagoane	A	24	193452	08.04.2025
456.	Tăslăvan Adrian	impiegat de mișcare	A	14	194195	22.06.2025
457.	Teicu Tudorel	impiegat de mișcare	A	14	183822	04.05.2025
458.	Terejanu Adrian Constantin	responsabil sc - lfi	A	65	189800	15.06.2025
459.	Terziu Ilie	impiegat de mișcare	A	14	196058	28.06.2025
460.	Tilă Cristian Ionuț	șef tren	A	6	193465	28.04.2025
461.	Tîrșoagă Gheorghita	impiegat de mișcare	A	14	193460	28.04.2025
462.	Toderesc Solomon	impiegat de mișcare	A	14	196034	20.05.2025
463.	Toma Costel	impiegat de mișcare	A	14	193439	08.04.2025
464.	Toma Costel	impiegat de mișcare	A	14	193480	18.05.2025
465.	Toma Costel	impiegat de mișcare	A	14	193485	18.05.2025
466.	Toma Costel	impiegat de mișcare	A	14	193487	18.05.2025
467.	Trandafir Săftica	impiegat de mișcare	A	14	176837	13.05.2025
468.	Trăistaru Ștefan	electromecanic ifte (întreținere Ic)	A	11	190934	17.03.2025
469.	Trucă Alexandru	mecanic ajutor	A	27	190945	29.04.2025
470.	Truscan Cornel Gheorghe	șef tren	A	6	194185	09.06.2025
471.	Tudor Georgian Aurelian	impiegat de mișcare	A	14	193494	25.05.2025
472.	Tudor Georgian Aurelian	impiegat de mișcare	A	14	193472	04.05.2025
473.	Tulbure Adrian	impiegat de mișcare	A	14	182961	11.05.2025
474.	Țanc Diana Livia	impiegat de mișcare	A	14	194201	25.06.2025
475.	Țanc Diana Livia	impiegat de mișcare	A	14	194207	25.06.2025
476.	Țanc Diana Livia	impiegat de mișcare	A	14	194212	25.06.2025
477.	Țanc Diana Livia	impiegat de mișcare	A	14	194169	13.05.2025

ASFR – AFER

Autorizații/permise pentru personalul cu responsabilități în siguranța circulației, emise conform OMTCT 2262/2005, în perioada 01.05.2020 – 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
478.	Țapu Florian	șef tren	A	6	189782	06.05.2025
479.	Țapu Florian	șef tren	A	6	189778	06.05.2025
480.	Țiței Adriana	impiegat de mișcare	A	14	183827	06.05.2025
481.	Țucă Adrian Florin	mecanic ajutor	A	27	190972	13.05.2025
482.	Uscat Monica Laura	impiegat de mișcare	A	14	196040	27.05.2025
483.	Uscat Ovidiu Adrian	impiegat de mișcare	A	14	196041	27.05.2025
484.	Vană Alexandru	impiegat de mișcare	A	14	187364	05.05.2025
485.	Vancea Ioan Cristian	mecanic drezină pantograf	A	2	188564	15.06.2025
486.	Vasile Violeta	impiegat de mișcare	A	14	189810	18.06.2025
487.	Vasilescu Ilie	impiegat de mișcare	A	14	192605	28.05.2025
488.	Vața Florin Laurențiu	impiegat de mișcare	A	14	189791	28.05.2025

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
489.	Vicol Corneliu	șef tren	A	6	193466	28.04.2025
490.	Vlaic Samuel	dispecer energetic feroviar	A	8	188563	14.06.2025
491.	Voicu Daniel	păzitor barieră	A	36	189818	21.06.2025
492.	Voicu Dumitra	impiegat de mișcare	A	14	182951	05.05.2025
493.	Voicu Marian Viorel	mecanic ajutor	A	27	185684	19.04.2025
494.	Voinea Mihai	șef tren	A	6	193503	09.06.2025
495.	Vusdugan Lucica	acar	A	1	196049	15.06.2025
496.	Zaharia Constantin Marian	mecanic locomotivă - automotor	A	26	194180	18.05.2025
497.	Zamfir Alexandru Ducu	impiegat de mișcare	A	14	196050	15.06.2025
498.	Zamoșteanu Bogdan Ionuț	impiegat de mișcare	A	14	193481	18.05.2025
499.	Zamoșteanu Bogdan Ionuț	impiegat de mișcare	A	14	193488	18.05.2025
500.	Zamoșteanu Bogdan Ionuț	impiegat de mișcare	A	14	193489	18.05.2025

* 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 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
1.	Barbu Leontina	acar	A	1	154823	04.02.2023
2.	Ene Emanuel Nicolae	șef tren	A	6	177979	15.05.2023
3.	Ene Emanuel Nicolae	șef tren	A	6	175865	11.12.2022

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Valabilitate**
			Tip	Serie	Nr.	
4.	Ene Emanuel Nicolae	șef tren	A	6	184172	02.08.2023
5.	Truța Gheorghe Florin	mecanic locomotivă - automotor	A	26	127561	30.12.2024

* 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 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Data eliberării
			Tip	Serie	Nr.	
1.	Grecea Gabriel	șef tren	A	6	114678	26.06.2020
2.	Grecea Gabriel	șef tren	A	6	114637	26.06.2020
3.	Grecea Gabriel	șef tren	A	6	114719	26.06.2020
4.	Grecea Gabriel	șef tren	A	6	114596	26.06.2020
5.	Tocan Petru	impiegat de mișcare	A	14	110428	29.06.2020
6.	Tocan Petru	impiegat de mișcare	A	14	117184	29.06.2020

Nr. crt.	Nume și prenume	Funcție	Autorizație/ Permis*			Data eliberării
			Tip	Serie	Nr.	
7.	Tocan Petru	impiegat de mișcare	A	14	117234	29.06.2020
8.	Tocan Petru	impiegat de mișcare	A	14	178996	29.06.2020
9.	Toderaș Florinel Costică	electromecanic scb	A	10	96165	16.06.2020
10.	Tofan Dumitru	conducător tren	A	5	114820	26.06.2020
11.	Tofan Dumitru	conducător tren	A	5	114881	26.06.2020
12.	Tofan Dumitru	conducător tren	A	5	114942	26.06.2020

* 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 01.05.2020 - 30.06.2020

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/IS/021	Mihai Ion	reînnoită	română	da	da	da	da	GRUP FERROVIAR ROMÂN	12.05.2025
2.	RO 2020/TM/022	Herec Adamică	modificată	română	da	da	da	da	SNTFC "CFR CĂLĂTORI"SA - SRTFC TIMIȘOARA	02.09.2024

* 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 01.05.2020 - 30.06.2020**

Nr. crt.	Denumirea agentului economic*	Nr. contract IT	Data începerii	Data expirării	Obiectul contractului	Observații
1.	ACAZIA IMPEX SRL	282	01.05.2020	31.12.2020	revizii și reparații la pluguri de zăpadă	-
2.	AKTOR SA Sucursala București	281	01.05.2020	31.12.2020	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
3.	LIBERTY Galați	249	01.03.2020	31.12.2020	întreținere și reparații curente la instalațiile SCB	-
4.	ARCELOMITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN	259	01.04.2020	31.12.2020	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
5.	CONARG AG SRL	260	01.04.2020	31.12.2020	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
6.	DATA COR SRL	283	01.05.2020	31.12.2020	comercializare componente și echipamente electronice de telecomunicații pentru domeniul feroviar	-
7.	EDILCONST Câmpina - în insolvență	209	01.03.2020	31.12.2020	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
8.	ENGENOR CONSTRUCȚII & SERVICII SRL	199	01.03.2020	31.12.2020	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	-
9.	EURO MECANO CONSTRUCT SRL	316	01.06.2020	31.12.2020	construcții, reparații, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
10.	EUROPLASTIC SRL	317	01.06.2020	31.12.2020	lucrări de hidroizolații în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou	-
11.	KADET SRL Galați	262	01.04.2020	31.12.2020	construire, reparare, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
12.	NEXANS ROMÂNIA SRL	43	01.01.2020	31.12.2020	comercializare produse feroviare critice destinate infrastructurii feroviare	-
13.	PIATRA BALAST IMPEX SRL	264	01.04.2020	31.12.2020	construire, reparare, întreținere și modernizare infrastructură feroviară	-
14.	RHOMBIC TECHNOLOGIES SRL	284	01.05.2020	31.12.2020	construcții-montaj și reparații capitale instalații TTR-TC	-
15.	SOCOT SA	520	01.01.2020	31.12.2020	construcții, reparații, modernizare și întreținere infrastructură feroviară	reziliat începând cu 01.03.2020

* 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

**Autorizații de furnizor feroviar
eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
1.	3R GREEN S.R.L. CHITILA, RUDENI, Str. Fortului, nr.31, Magazia Rumeguș H1, Județul ILFOV T: 021/ 490 02 03	AF 8129 29.05.2020 28.05.2025	28.05.2021	Colectare și evacuare gunoi din stații de cale ferată și linii curente
2.	A & S TURISM CONSTRUCT S.R.L. Comuna BAIA DE FIER, nr.45, Zona Rânca Comeșul Mare, Județul GORJ T/F: 0253/461.230	AF 7889 Înlocuiește AF 7274 18.07.2019 21.05.2022	21.05.2021	Lucrări de construcții-montaj rețele electrice subterane în zona de protecție CF și subtraversări linii de cale ferată; Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale instalații de semnalizare, centralizare și bloc (SCB); Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale instalații de telecomunicații TTR, inclusiv rețele de fibră optică
3.	A&D HRSAL MANAGEMENT S.R.L. Municipiul DEVA, Str. Piața Victoriei nr.2, camera 109 etj.1, Județul HUNEDOARA T: 0729 203 881 F: 0254/206.291	AF 8045 Înlocuiește AF 7549 06.02.2020 19.04.2023	19.04.2021	Construcții, întreținere, reparare, modernizare și consolidare peroane, cheiuri, rampe de încărcare - descărcare, copertine, pasarele, tuneluri pietonale; Construcții, întreținere, reparare, modernizare și consolidare 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
4.	ABC TECHNOLOGY SOLUTIONS S.R.L. Municipiul ORADEA, Str. MIMOZEI, nr.6, ap.1, Județul BIHOR T: 0723 020 351	AF 8111 Înlocuiește AF 7823 12.05.2020 11.05.2025	11.05.2021	Proiectare subtraversări linii de cale ferată și treceri la nivel cu calea ferată
5.	AEROFINA S.A. BUCUREȘTI, Sector 2, Șos. Fabrica de Glucoză, nr. 2-4 T: 021/242.07.72 F: 021/242.04.44	AF 7863 Înlocuiește AF 6337 21.06.2019 20.06.2024	20.06.2021	Subansambluri și piese de schimb pentru material rulant și infrastructura feroviară

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
6.	ARCELORMITTAL TUBULAR PRODUCTS ROMAN S.A. ROMAN, Str. Ștefan cel Mare, bloc 15, scara A, parter I, Județul NEAMȚ T: 0233/701.219 F: 0233/701.267	AF 7802 Înlocuiește AF 6251 09.04.2019 08.04.2024	08.04.2021	Întreținere curentă și reparație periodică linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
7.	ARTCONS S.R.L. Galați, Str. COSMINULUI, Nr.1, Bloc A2, Scara 2, Etaj 1, Ap.25, județul GALAȚI F: 0336/780.142 M: 0722 587 541	AF 8119 Înlocuiește AF 7795 03.06.2020 02.06.2025	02.06.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Proiectare, consultanță și expertizare tehnică în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare; Proiectare instalații feroviare (TTR-Tc și SCB cu excepția instalațiilor de centralizare electronică)
8.	BISERVCONSTRUCTFAB S.R.L. Sat Bobicești, Comuna Predeal-Sărari, nr.28, Județul PRAHOVA email: biservconstructfab@yahoo.com	AF 7610 Înlocuiește AF 6799 17.07.2018 16.07.2023	16.07.2021	Construcții, reparații, întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
9.	C.D.C. STAR S.R.L. BRAȘOV, Str. Ciocanului nr.1, Județul Brașov T: 0268/310.697 F: 0268/310.859	AF 6901 Înlocuiește AF 5378 24.03.2016 23.03.2021	23.03.2021	Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Modernizare, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale
10.	CARMENSIMI GRUP S.R.L. Municipiul PLOIEȘTI, Str. Mihai Bravu, nr.246, construcția C1-hala, Județul PRAHOVA	AF 7919 Înlocuiește AF 7794 28.08.2019 11.03.2023	11.03.2021	Revizii tehnice trenuri în stații de cale ferată (la sosire, la compunere, în tranzit); Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Proiectare și consultanță în domeniul construcțiilor și reparațiilor liniilor de cale ferată
11.	CDP ENERGY S.R.L. Municipiul ARAD, Calea 6 Vânători, nr.55, Județul ARAD T/F: 0257/289.650	AF 8143 Valabilă 1 AN Înlocuiește AF 7293 17.06.2020 16.06.2021	16.06.2021	Procesarea amestecului de agregate minerale utilizat la realizarea substratului căii - PSS; Extragerea și prelucrarea pietrei sparte pentru balastarea liniilor de cale ferată
12.	CLEAN PREST ACTIV S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Nicolae Teclu, nr.1, Clădire Birouri, etaj P, Biroul nr.2 F: 021/405.07.76	AF 6891 Înlocuiește AF 6408 14.03.2016 13.03.2021	13.03.2021	Salubritate (stații de cale ferată/metrou, spații în clădiri cu specific feroviar /metrou, vagoane de călători și automotoare, rame electrice de metrou); Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare; Lucrări de curățare și spălare locomotive; Dezinsecție, dezinsecție, deratizare
13.	COMPANIA CONSTRUCȚII FERROVIARE S.A. Municipiul IAȘI, Alea Mușatini, nr.2, Parter, Județul IAȘI T/F: 0232/412.333	AF 8114 Înlocuiește AF 7796 14.05.2020 04.04.2023	04.04.2021	Construcții, modernizări, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, modernizări, reparații și întreținere peronoane, copertine, cheiuri, rampe, tunele pietonale, drumuri de acces; Construcții, modernizări, reparații și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, modernizări, 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; Construcții, modernizări, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată; Construcții, modernizări, reparații și întreținere instalații SCB; Construcții, modernizări, reparații capitale instalații TTR, LC, ELF
14.	COMPANIA DE MECANICĂ FERROVIARĂ S.R.L. CRAIOVA, Calea Severinului, nr.40, Județul DOLJ T/F: 0351/178.948	AF 6934 Înlocuiește AF 5007 25.04.2016 24.04.2021	24.04.2021	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
15.	CON METAL CF S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Sold. Anghel Ghetu, Nr. 1, Lot nr.2, Construcția C5 T/F: 031/345.09.72	AF 7876 Înlocuiește AF 7443 03.07.2019 27.06.2022	27.06.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, reparații și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, consolidări terasamente de cale ferată, apărări de maluri, inclusiv lucrări de protecția mediului pentru calea ferată; Construcții și reparații treceri la nivel cu calea ferată; Construcții-montaj și reparații capitale la instalații de semnalizare, centralizare și bloc (SCB); 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 vizibilități semnalelor; Erbicidare în zona căii ferate și a unităților de cale ferată
16.	CONEST S.A. IAȘI, B-dul Metalurgiei, Nr. 2, Județul IAȘI T/F: 0232/437.055	AF 8154 Înlocuiește AF 7868 29.06.2020 03.07.2024	03.07.2021	Construirea, întreținerea, repararea, modernizarea, consolidarea clădirilor cu specific feroviar și a instalațiilor aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construirea, repararea, reabilitarea, consolidarea și întreținerea podurilor și podețelor de cale ferată; Lucrări de drumuri de acces în zona căii ferate
17.	CONSITRANS S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Str. Polonă, Nr. 56, Ap.1,2,3,4,5,6,7,8 T: 021/210.89.06 F: 021/210.79.66	AF 8127 Înlocuiește AF 7833 03.06.2020 02.06.2025	02.06.2021	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou, cu excepția instalațiilor feroviare și de metrou

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
18.	CONSTRUCT I.N.G. S.R.L. NEGREȘTI-OAȘ, Str. Victoriei, nr.85, Județul SATU MARE T: 0745 244 666	AF 8117 Înlocuiește AF 6622 18.05.2020 17.05.2025	17.05.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Decolmatări de albiu la poduri, podețe, șanțuri, rigole, drenuri și tăieri de vegetație pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere; Construcții, reparații și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Protecție anticorrosivă a tablierelor metalice ale podurilor de cale ferată și a structurilor metalice
19.	CONSTRUCȚII S.A. SIBIU, Str. Morilor nr.51, Județul SIBIU T/F: 0269/211.892	AF 7643 Înlocuiește AF 7207 17.09.2018 01.03.2022	01.03.2021	Construcții și reparații lucrări de artă în domeniul infrastructurii feroviare
20.	CONTRANS IMPEX S.R.L. MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN, Calea Timișoarei, clădirea Halta Schela, nr. Km 368+251, Județul MEHEDINȚI T/F: 0252/ 324.386	AF 7797 Înlocuiește AF 6603 05.04.2019 04.04.2024	04.04.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor ; Reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată
21.	CORAL IMPEX S.R.L. PLOIEȘTI, Str. PENEȘ CURCANUL, Nr. 8, Bloc 151 C, Ap. 10, Județul PRAHOVA, T/F: 0244/517.610	AF 7816 Înlocuiește AF 6927 19.04.2019 18.04.2024	18.04.2021	Dezinsecție, deratizare, dezinsecție; Tratamente fitosanitare și erbicidare;
22.	CORNEL & CORNEL TOPOEXIM S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 2, Str. I.P: Ceaicovski nr.9, Scara B, Etaj 1, Ap. 16, F: 021/221.83.77	AF 7289 Înlocuiește AF 5588 31.05.2017 30.05.2022	30.05.2021	Studii topografice, geodezice, cartografie și fotogrametrie în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou
23.	DAMIENA S.R.L. SAT MOARA NICA, Comuna Moara, nr. 479, Camera 1, Județul SUCEAVA F: 0744 755 141	AF 8118 Înlocuiește AF 7881 29.05.2020 28.05.2025	28.05.2021	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare cu excepția instalațiilor feroviare; Construcții, consolidări, reparații terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Construcții, reparații și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată; Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, pentru diametre mai mici de 1000 mm; Lucrări de protecție anticorrosivă la structuri metalice aferente infrastructurii feroviare, inclusiv cele de rezistență ale podurilor, podețelor și viaductelor de cale ferată
24.	DARIA CONST S.R.L. NEGREȘTI OĂȘ, Str. 1 Iunie, Nr. 7, Județul SATU MARE T/F: 0261/853.572	AF 8153 Înlocuiește AF 6918 29.06.2020 28.06.2025	28.06.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, reparații, întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, rampe, cheiuri, pasaje pietonale; Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare; Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Decolmatărea albiilor la poduri, podețe, a șanțurilor, drenurilor și tăieri de vegetație în zona de siguranță și protecție a căii; Protecția anticorrosivă a tablierelor metalice, inclusiv la cele de rezistență ale podurilor de cale ferată; Reparații tuneluri de cale ferată; Construcții montaj și reparații instalații SCB, TTR, ELF și LC
25.	DATA COR S.R.L. BISTRIȚA, Str. CERBULUI, NR.31, Județul Bistrița Năsăud T/F: 0263/231.557 T: 021/335.08.17	AF 8135 Valabilă 1 AN 09.06.2020 08.06.2021	08.06.2021	Lucrări de construcții montaj, modernizare și reparații la sistemele dedicate de detecție, semnalizare și stingere a incendiilor, sistemelor de televiziune cu circuit închis, sistemelor de management al accesului, sistemelor de avertizare la efracție și Hold-Up, sistemelor clasice și digitale de supraveghere; Lucrări de construcții montaj și reparații capitale la instalațiile de electroalimentare ELF; Lucrări pentru realizarea instalațiilor aferente clădirilor
26.	DELTA SERV S.R.L. CLUJ-NAPOCA, Str. General Eremia Grigorescu, Bloc I, Ap. 83, Județul CLUJ T/F: 0364/114.229	AF 8142 Înlocuiește AF 7858 16.06.2020 17.06.2024	17.06.2021	Construcții, modernizări, reparații și întreținere linii de cale ferată fără sudarea șinelor;

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
27.	DIATOURS S.R.L. Municipiul BISTRIȚA, B-dul INDEPENDENȚEI, Nr. 58, Scara D, Ap. 122, Județul BISTRIȚA NĂSĂUD T/F: 0263/228.363	AF 7847 Înlocuiește AF 7569 30.05.2019 16.05.2023	16.05.2021	Salubritate (stații de cale ferată, spații în clădiri cu specific feroviar, vagoane de călători, rame electrice și automotoare, vagoane de dormit și cușetă, vagoane restaurant, bar și bistro); Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare; Dezinsecție, dezinfecție, deratizare; Tratamente fitosanitare și erbicidare; Defrișări și tăieri de vegetație pentru asigurarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor
28.	DRILL JOB S.R.L. MEDIAȘ, Str. Avram Iancu, nr.10, ap.4, județul SIBIU T/F: 0269/834.141	AF 6975 Înlocuiește AF 4673 02.06.2016 01.06.2021	01.06.2021	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, pentru diametre mai mici de 1000 mm
29.	DUNAPREF CARIERE S.R.L. Comuna Niculițel, Str. Dealului, nr.1, camera 1, etj.1, Județul TULCEA F: 0240/540.808	AF 7245 Înlocuiește AF 5384 20.04.2017 19.04.2022	19.04.2021	Extragerea și prepararea pietrei sparte destinată balastării liniilor de cale ferată
30.	EATON ELECTRIC S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Șos. București - Ploiești nr.42-44, Băneasa Business & Technology Park, Clădirea B, etaj 3, Aripa B2 T/F: 021/361.09.09	AF 7804 Înlocuiește AF 7135 12.04.2019 11.04.2024	11.04.2020	Aparate pentru comanda și distribuția electricității, inclusiv dulapuri electrice de comandă și distribuție tensiune, aparate și celule de medie tensiune și instalații de iluminat de siguranță; Service în garanție și post-garanție aparatură electric de joasă și medie tensiune
31.	EGIS ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI, Sector 1, Str. Dionisie Lupu nr. 64-66, Etj. 1 T: 021/312.24.48 F: 021/312.24.45	AF 8147 Înlocuiește AF 7880 23.06.2020 23.05.2022	23.05.2021	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou, cu excepția instalațiilor feroviare și de metrou
32.	ELECTRIC RAIL PROJECT S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Str. Constantin Disescu, nr.4, etj.2, ap.3 T: 021/569.59.16 F: 021/569.59.15	AF 7592 Înlocuiește AF 5889 27.06.2018 26.06.2023	26.06.2021	Proiectare, asistență tehnică și consultanță în domeniul instalațiilor de electrificare pentru calea ferată și metrou
33.	ELECTRIFICARE CFR S.A. BUCUREȘTI, Sector 1, B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, etj.6, camera 87 T: 021/319.25.12 F: 021/311.98.38	AF 7877 Î locuiește AF 7013 08.07.2019 06.07.2021	06.07.2021	Întreținere, reparații și construcții-montaj pentru linia de contact; Întreținere, reparații și construcții-montaj pentru instalațiile de energoalimentare și comandă la distanță; Întreținere, reparații și construcții-montaj pentru instalațiile de electroalimentare; Întreținere și reparații planificate a drezinelor pantograf pentru electrificare;
34.	ELECTROPLAST S.A. BISTRIȚA, Str. SUBCETATE, Nr. 14, Județul BISTRIȚA-NĂSĂUD T: 0263/232.669; F: 0263/231.378	AF 7543 Înlocuiește AF 5808 16.04.2018 15.04.2023	15.04.2021	Producția de conductoare și cabluri electrice destinate domeniului feroviar și cu metroul
35.	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI SA PAȘCANI, Str. Gării nr. 18, Județul IAȘI T: 0232/718.300 F: 0232/765.140	AF 7828 Înlocuiește AF 7554 10.05.2019 09.05.2024	09.05.2021	Proiectarea tramvaielor, pieselor și subsansamblelor acestora; Fabricarea, modernizarea, repararea și întreținerea tramvaielor, a pieselor și subsansamblurilor acestora
36.	ELECTROTEHNICA ECHIPAMENTE ELECTRICE S.A. BUCUREȘTI, Sector 6 B-dul Timișoara, Nr. 104A, Corpul 2 Hala Electrotehnica T: 0314251226 F: 0314251222	AF 8145 Înlocuiește AF 6676 22.06.2020 21.06.2025	21.06.2021	Fabricare de echipamente și aparatură electric de joasă tensiune pentru infrastructura feroviară și material rulant (redresoare monofazate și trifazate, surse de alimentare neîntreruptibile, invertoare monofazate și trifazate, transformatoare monofazate și trifazate de separare, bobine de filtrare, bobine de joantă, tablouri de distribuție, baterii); Instalare și mentenanță echipamente fabricate de ELECTROTEHNICA ECHIPAMENTE ELECTRICE S.R.L.
37.	ELIS PAVAJE S.R.L. Petrești, Municipiul Sebeș, Str. Zorilor, nr.1, Județul ALBA T: 0742 007 359	AF 7831 Înlocuiește AF 6276 14.05.2019 13.05.2024	13.05.2021	Elemente prefabricate din beton și beton armat inclusiv cele ce aparțin structurilor de rezistență, destinate infrastructurii feroviare
38.	ENERGY TEAM CONSTRUCT INSTAL S.R.L. Com. Vânători nr.217, Județul MUREȘ T: 0741 692 996 F: 0265/771.826	AF 6922 Înlocuiește AF 6598 11.04.2016 10.04.2021	10.04.2021	Construcții-montaj și reparații instalații SCB
39.	E-P RAIL WAGONS REPAIR & MAINTENANCE S.R.L. București, Sector 2, Str. Barbu Văcărescu, nr. 241A, etj.3, camera 1, birou 3 T: 0741 183 491	AF 8128 Valabilă 1 AN 29.05.2020 28.05.2021	28.05.2021	Revizia trenurilor în stații
40.	EURO CONSTRUCT TRADING 98 S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 6 Str. Răzoare, Nr. 32, etj.4, LOT 12, LOT 13 M: 0723 591 373	AF 7565 Înlocuiește AF 5837 16.05.2018 15.05.2023	15.05.2021	Construirea, modernizarea, întreținerea și repararea căilor de rulare pentru tramvai
41.	EURO MECANO CONSTRUCT SRL PITEȘTI, Str. Prelungirea Doaga, nr.8, Județul ARGEȘ T/F: 0348/439.244 F: 0248/220.000	AF 8120 Înlocuiește AF 6996 22.05.2020 21.05.2025	21.05.2021	Lucrări de reparații și întreținere instalații de semnalizare, centralizare și bloc (SCB)

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
42.	EUROPAN PROD S.A. PITEȘTI, Str. CRINULUI Nr. 47, Județul ARGEȘ T: 0248/223.520 F: 0248 223.530	AF 8130 Înlocuiește AF 8078 02.06.2020 16.03.2025	16.03.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, consolidări, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată; Construcții, reparații, întreținere, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Elemente prefabricate din beton, beton armat și beton precomprimat pentru infrastructura feroviară; Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu caleaferată; Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare; Sudarea șinelor de cale ferată prin procedeul topirii intermediare și presiunii în capete cu mașină mobilă de sudat și realizarea căii fără joante; Confecționarea joantelor izolante lipite
43.	EUSKADI S.R.L. Municipiul Timișoara, Strada Eugeniu de Savoya, nr.12, ap.11, Județul Timiș T: 0356 007 926	AF 8105 05.05.2020 04.05.2025	04.05.2021	Proiectare lucrări de subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, pentru diametre inclusiv mai mari de 1000 mm; Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, pentru diametre inclusiv mai mari de 1000 mm
44.	FERPOVE S.R.L. BRAȘOV, B-dul SATURN nr.35, Județul BRAȘOV F: 0740 170 450	AF 7519 Înlocuiește AF 7226 21.03.2018 20.03.2023	20.03.2021	Reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
45.	FORETIS INJECT S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Eșarfei nr.93, etaj 1, biroul nr.2 T: 021/346.54.87 F: 021/346.54.85	AF 7815 Înlocuiește AF 6658 19.04.2019 18.04.2024	18.04.2021	Construcții, reparații, întreținere, consolidare, modernizare tuneluri de cale ferată, galerii și stații de metrou
46.	FORJA ROTEC S.R.L. BUZĂU, Aleea Industriilor, nr. 12, „HALA FORJA”, Județul BUZĂU T: 0238/406.029 (46) F: 0238/718.935	AF 7803 Înlocuiește AF 6660 11.04.2019 10.04.2024	10.04.2021	Osii eboșate (tratate termic) și piese brut forjate - componente de vehicule feroviare (cu excepția roți monobloc/disc și bandaje)
47.	GENERAL ELECTRO PROEXIM SRL BUCUREȘTI, Sectorul 1, Str. Căineni, nr.20, parter, camera 2, etj.1 și 2 T: 021/222.50.59	AF 8108 06.05.2020 05.05.2025	05.05.2021	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, cu diametre mai mici sau egale cu 400 mm
48.	GEOLOGIC SITE S.R.L. SIMERIA, Str. Nicolae Bălcescu, nr.13, Județul Hunedoara	AF 7540 12.04.2018 11.04.2023	11.04.2021	Furnizarea de studii geologice și geotehnice în domeniul infrastructurii feroviare
49.	GEVIS PROTEAM S.R.L. Municipiul DEVA, B-dul 22 Decembrie, bloc 41, etaj P, Județul Hunedoara	AF 8107 05.05.2020 04.05.2025	04.05.2021	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal; Proiectare subtraversări linii de cale ferată
50.	GRUP FEROVIAIR ROMÂN S.A. BUCUREȘTI, Sector 1, Calea VICTORIEI, Nr. 114 F : 021/318.30.90 T: 021/318.30.91	AF 8121 Înlocuiește AF 7196 21.05.2020 21.02.2022	21.02.2021	Reparații și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată; Reparații și întreținere instalații SCB; Reparații și întreținere instalații ELF
51.	GT GROUND ENGINEERING & CONSTRUCTION SERVICES S.R.L. BUCUREȘTI, Sectorul 1, Str. Nisipari nr.16, Camera +3.00_04, etj.2 e-mail: a.munteanu@laborg.ro	AF 8110 Valabilă 1 AN 12.05.2020 11.05.2021	11.05.2021	Proiectare fundații speciale și pentru îmbunătățirea terenului de fundare; Lucrări de fundații speciale și pentru îmbunătățirea terenului de fundare; Studii geotehnice și hidrogeologice pentru sisteme de epuizmente și monitorizarea acestora, destinate domeniului infrastructurii feroviare și de metrou
52.	HEAVY DUTY CONSTRUCT S.R.L. Municipiul IAȘI, Str. Tabacului, nr.30, clădirea C6, parter, Județul IAȘI T/F: 0332/881.021	AF 8149 25.06.2020 24.06.2025	24.06.2021	Construcții, reparații, întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale
53.	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI, Sector 1, Șos. București-Ploiești, nr.1A, Bucharest Business Park, Clădirea C2, etj.1-4 F: 0254/225.386	AF 6939 12.05.2016 11.05.2021	11.05.2021	Extragerea și prelucrarea pietrei sparte pentru prisma de balast a căii ferate
54.	HYDRO BG S.R.L. GHIOROC, (fosta Balastieră) nr. FN, Județul ARAD T/F: 0357/413.885	AF 7853 Înlocuiește AF 6301 10.06.2019 09.06.2024	09.06.2021	Elemente prefabricate din beton pentru infrastructura feroviară
55.	ICME ECAB S.A. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Drumul între Tarlale, Nr. 42 T: 021/ 209.01.11 F: 021/256.14.76	AF 7276 Înlocuiește AF 6496 23.05.2017 22.05.2022	22.05.2021	Cabluri electrice pentru domeniul transportului feroviar și cu metroul
56.	INANOVA ROMÂNIA S.R.L. Municipiul Cluj Napoca, Str. Constantin Brâncoveanu, nr.15, ap. 2, Județul CLUJ T/F 0237/ 409.239	AF 8132 Înlocuiește AF 7661 03.06.2020 02.06.2021	02.06.2021	Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
57.	INEUL S.R.L. NĂSĂUD, STR. Rahovei, nr. 3, Județul BISTRIȚA-NĂSĂUD T/F: 0263/360.014	AF 7296 Înlocuiește AF 5455 12.06.2017 11.06.2022	11.06.2021	Elemente prefabricate de beton și beton armat destinate transportului feroviar și cu metroul
58.	INTECO HOLDING S.R.L. Sat Bocsig, Comuna Bocsig, nr.856/A, Județul ARAD T: 0257/211.230 F: 0257/264.633	AF 7850 Înlocuiește AF 7559 06.06.2019 09.05.2023	09.05.2021	Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată; Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal;
59.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI, Sector 6, Calea GIULEȘTI, Nr. 14, T: 021/220.80.75; F: 021/221.00.87	AF 8109 Înlocuiește AF 7805 07.05.2020 02.04.2022	02.04.2021	Proiectare instalații feroviare (TTR - Tc și IFTE); Construcții, reparații, modernizare, reabilitare și întreținere linii de cale ferată fără sudarea șinelor; Construcții, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată; Construcții, reparații, consolidări clădiri cu specific feroviar, inclusiv cele ce adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare și a instalațiilor aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații și întreținere terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, cheiuri, rampe, pasaje pietonale, drumuri de acces; Subtraversări linii de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată; Montare panouri fonoabsorbante; Fabricație echipamente, subansambluri confecții și piese de schimb care intră în componența instalațiilor feroviare și de metrou; Construcții montaj, reparații și întreținere la instalațiile SCB; Construcții montaj, reparații capitale la instalațiile TTR-Tc; Construcții montaj și reparații capitale la instalațiile liniei de contact și protecția instalațiilor din cale și vecinătate; Construcții montaj și reparații capitale la instalațiile electrice ELF; Construcții montaj și reparații capitale la instalațiile EA
60.	IZOCOLOR 92 PROD S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Sos. Dudești – Pantelimon, Nr. 19 T: 021/255.16.50 F: 021/255.01.69	AF 7867 Înlocuiește AF 6334 27.06.2019 26.06.2024	26.06.2021	Fabricarea grundurilor, vopselelor, emailurilor, lacurilor, diluanților și chiturilor
61.	LEMN METAL REGHIN S.C.M. REGHIN, Str. Iernuțeni, Nr. 120, Județul MUREȘ, T: 0723 156 721 F: 0265/512.813	AF 8151 Înlocuiește AF 6606 26.06.2020 25.06.2025	25.06.2021	Repararea răcitoarelor de ulei MD și TH de pe locomotive diesel
62.	MARMOSIM S.A. SIMERIA, Str. Cuza Vodă, nr.24, Județul Hunedoara T: 0254/ 260.851 F: 0254/260.853	AF 8126 Înlocuiește AF 7790 27.05.2020 26.03.2024	26.03.2021	Procesarea amestecului de agregate minerale destinat realizării substratului căii ferate - PSS
63.	METALCOLECT PROD S.R.L. TÂRGU JIU, Str. Ciocârlău, nr.7, Județul GORJ T/F: 0253/226.025	AF 8106 Înlocuiește AF 6281 05.05.2020 04.05.2025	04.05.2021	Prelucrarea pietrei sparte pentru balastarea liniilor de cale ferată; Procesarea agregatelor minerale naturale pentru realizarea substratului căii ferate (PSS); Agregate minerale destinate domeniului feroviar; Construcții, întreținere, reparații, modernizare, consolidare clădiri cu specific feroviar și instalații aferente, cu excepția celor de gaze naturale
64.	MIGHTY PROD S.R.L. Sat Izvor, Comuna ȘIMNICU DE Sus, Str. Craiovei nr. 46, județul DOLJ T/F:0251/451373	AF 7566 Înlocuiește AF 5787 16.05.2018 15.05.2023	15.05.2021	Instalație de producerea aerului comprimat, destinată vehiculelor feroviare
65.	MS INTERPROIECT ENGINEERING S.R.L. București, Sector 3, Aleea Barajul Rovinari, nr.2, camera 2, bloc M21, sc.2, etj.4, ap.40 T/F: 031/804.38.20	AF 7824 08.05.2019 07.05.2024	07.05.2021	Structuri metalice, inclusiv cele de rezistență destinate infrastructurii feroviare și de metrou; Construcții-montaj de structuri metalice, inclusiv cele de rezistență destinate infrastructurii feroviare și de metrou; Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, rampe de încărcare - descărcare, cheiuri, pasarele și tuneluri pietonale
66.	NEW CF CONSTRUCT S.R.L. PAȘCANI, Str. Avram Iancu, nr.1A, Suburbia Blăgești, județul IAȘI T: 0749 315 476	AF 7856 Înlocuiește AF 7570 12.06.2019 17.05.2023	17.05.2021	Reparații, reabilitare și întreținere linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
67.	NIKRA IMPEX S.R.L. Punctul de lucru Pitești CRAIOVA, CART. BRAZDA LUI NOVAC, Bloc 70, Scara 1, Ap.10, Județul DOLJ F: 0351/423.227 M: 0740159841	AF 7841 Înlocuiește AF 6271 22.05.2019 21.05.2024	21.05.2021	Fabricarea articolelor tehnice din cauciuc și metal cauciuc
68.	OLTEANU IGNATOVICI S.R.L. Municipiul CRAIOVA, Aleea 3 Drumul Apelor, nr.11, Județul DOLJ T/F: 0251/435.509 T: 0251/435.086	AF 8134 Valabilă 1 AN 09.06.2020 08.06.2021	08.06.2021	Componente din fontă și din oțel turnate prelucrate mecanic pentru material rulant de cale ferată; Componente laminate prelucrate mecanic pentru material rulant de cale ferată

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
69.	ORCA PROJECT S.R.L. Municipiul SIBIU, Str. Brazilor nr.46, Județul SIBIU T: 0744 698 484	AF 8133 Valabilă 1 AN 03.06.2020 02.06.2021	02.06.2021	Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri, inclusiv construcții pentru apărarea și protejarea acestora (gabioane, brăzduri, cleioane); Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, cheiuri și copertine în stațiile de cale ferată; Procesarea amestecului de agregate naturale în vederea realizării substratului căii ferate - PSS
70.	OZON SERV S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 3, Str. Intrarea Váslei, Nr.1, Bloc PM63, scara 1, Etj. 10, Ap. 53 T: 0769 255 537	AF 8125 Înlocuiește AF 6654 27.05.2020 26.05.2025	26.05.2021	Salubritate (stații de cale ferată, spații în clădiri cu specific feroviar, vagoane călători); Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare;
71.	PALD ENGINEERING S.R.L. Municipiul Timișoara, Str. Constantin Brâncoveanu, nr.17, Județul TIMIȘ T: 0356/466.399	AF 8123 25.05.2020 24.05.2025	24.05.2021	Lucrări pentru realizarea instalațiilor aferente clădirilor cu specific feroviar, cu excepția celor de gaze naturale
72.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 2, B-dul Dimitrie Pompeiu, nr. 5-7, Spațiul A, Etj.3 T: 021/312.65.00 F: 021/312.65.01	AF 8104 Înlocuiește AF 7846 05.05.2020 04.05.2025	04.05.2021	Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Construcții reparații și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată; Construcții, reparații și întreținere tuneluri de cale ferată, galerii și stații de metrou; Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Construcții, reparații, modernizări, reabilitări, reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, reparații peroane, rampe de încărcare / descărcare, copertine, tunele și pasarele pietonale; Construcții, reparații treceri la nivel cu calea ferată; Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, cu diametremari mari sau egale cu 1000 mm; Porți de gabarit pentru pasaje de cale ferată; Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare și de metrou
73.	PORR CONSTRUCT S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 2, B-dul Dimitrie Pompeiu, nr. 5-7, Spațiul A, et. 3 T: 021/312.65.00 F: 021/312.65.01	AF 7574 Înlocuiește AF 6723 21.05.2018 20.05.2023	20.05.2021	Construirea, modernizarea, reabilitarea căii de rulare pentru tramvai
74.	PROFER CF S.R.L. CLUJ-NAPOCA, Str. General Traian Moșoiu, nr.6, ap.1, Județul CLUJ T/F: 0264/597.837 0748 140 634	AF 8148 Înlocuiește AF 7855 23.06.2020 10.06.2024	10.06.2021	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare; Proiectare instalații de trecere la nivel cu calea ferată
75.	RABOMET S.R.L. BRAȘOV, Str. Jepilor, nr.6, Județul BRAȘOV, Punct de Lucru Sfântul Gheorghe, Str. LT. Păiș David nr.13, Județul Covasna T/F: 0368/401.653	AF 8146 Valabilă 1 AN 23.06.2020 22.06.2021	22.06.2021	Fabricare structuri metalice și componente metalice ale instalațiilor IFTE,
76.	RAPH SERVICE S.R.L. RĂȘNOV, Str. Câmpului nr. 1, Hala Stație compresare, Județul BRAȘOV T: 0757 100 100 F: 0371 609 559	AF 7590 Înlocuiește AF 7246 25.06.2018 24.06.2023	24.06.2021	Servicii de regenerare și determinare a capacității bateriilor de acumulare staționare
77.	REVA S.A. SIMERIA, Str. Atelierelor, Nr. 32, Jud. HUNEDOARA T: 0254/260.402 F: 0254/263.050	AF 6980 Înlocuiește AF 6661 03.06.2016 02.06.2021	02.06.2021	Piese turnate din fontă și din oțel
78.	ROLMIS S.R.L. SLATINA, Aleea Textilistului, Județul OLT T/F: 0249/413.850	AF 6974 Înlocuiește AF 5057 01.06.2016 31.05.2021	31.05.2021	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
79.	RONERA RUBBER S.A. BASCOV, Județul, Str. Serelor nr.3, Județul ARGEȘ, T: 0248/270.390 F: 0248/270.389	AF 7839 Înlocuiește AF 6806 20.05.2019 19.05.2024	19.05.2021	Articole tehnice din cauciuc și din metal-cauciuc pentru domeniul transportului feroviar și cu metrou; Produse din material plastic și material compozit
80.	SCANDO S.R.L. Municipiul BUZĂU, Str. Mioriței, bloc A14, Ap.14, Județul BUZĂU T: 0744 605 327 F: 0238 710 090	AF 8131 Valabilă 1 AN 02.06.2020 01.06.2021	01.06.2021	Sudarea în arc electric a șinelor pentru tramvai și a inimilor aparatelor de cale
81.	SEFER S.R.L. CLUJ-NAPOCA, Calea Turzii, Nr. 29, Ap. 7, Județul CLUJ, F: 0264/406.558	AF 8116 Înlocuiește AF 6520 18.05.2020 17.05.2025	17.05.2021	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor
82.	SILOGIC S.R.L. CRAIOVA, Str. DEALUL SPIRII, Nr. 21, Județul DOLJ T/F:0251/522.077 Office@silologic.ro	AF 6944 Înlocuiește AF 5405 03.05.2016 02.05.2021	02.05.2021	Echipamente și sisteme informatice pentru controlul tracțiunii, monitorizare, reglare și protecție, comunicare și management vizual, utilizate în domeniul transportului feroviar și cu metroul

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
83.	SINTALEX IMPEX S.R.L. TG.JIU, Str.Lalelelor, nr.11, Zona Pădurașul, Județul GORJ T/F: 0253/214.442	AF 8140 Înlocuiește AF 7826 15.06.2020 08.05.2024	08.05.2021	Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri, inclusiv lucrări de protecția mediului
84.	SNTFC "CFR CALĂTORI" S.A. – REVIZIA DE VAGOANE BUCUREȘTI GRIVIȚA BUCUREȘTI, sector 1, Str. Carpați nr.1-3 T/F: 021/224.09.77	AF 7830 Înlocuiește AF 7220 14.05.2019 13.05.2024	13.05.2021	Revizia trenurilor în stații ; Dezinsecție și deratizare; Salubritatea vagoanelor de călători
85.	SNTFC „CFR CĂLĂTORI” SA REVIZIA DE VAGOANE PIATRA OLT PIATRA OLT, Str. Victoriei, Nr. 1, Județul OLT T: 0431 990 381	AF 8141 Înlocuiește AF 7215 15.06.2020 14.06.2025	14.06.2021	Revizia trenurilor în stații
86.	SNTFM „CFR MARFĂ” S.A. REVIZIA DE VAGOANE BRAȘOV TRIAJ BRAȘOV, Str. Timiș Triaj, Nr. 11, Județul BRAȘOV T/F: 0372 841 790	AF 8152 Înlocuiește AF 6543 26.06.2020 25.06.2025	25.06.2021	Revizia trenurilor în stații
87.	SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT GAZE NATURALE TRANSGAZ S.A. MEDIAȘ, P-ța Constantin I. Motas, nr.1, județul SIBIU T: 0269/839.029	AF 7230 29.03.2017 28.03.2022	28.03.2021	Proiectare subtraversări de cale ferată și trasee de conducte și cabluri în zona de protecție a căii ferate
88.	SOFTRONIC S.R.L. CRAIOVA, Calea Severinului, nr.40, Județul DOLJ T: 0351/409.151 F: 0351/178.948	AF 7284 Înlocuiește AF 6979 29.05.2017 02.06.2021	02.06.2021	Echipamente electrice și electronice pentru materia rulant (fabricare și reparare)
89.	SPECONS S.R.L. CĂLĂRAȘI, Str. CRIȘANA, nr.6, Bl. D13, Sc. 2A, Etj.3, Ap. 15, Județul CĂLĂRAȘI T/F: 0242/333.483	AF 8144 Înlocuiește AF 7885 17.06.2020 16.06.2025	16.06.2021	Construcții, reparații și întreținere linii de cale ferată și metrou, fără sudarea șinelor; Proiectare linii și subtraversări de cale ferată
90.	START ENERGIA S.R.L. (prin punctul de lucru - Atelier de producție Acumulatori din Drumul Poiana Pietrei) BUCUREȘTI, Sector 1, Aleea Privighetorilor, nr. 85, parter, camera 3, bloc B, scara A, ap.69 F: 031 425 45 67	AF 7303 Înlocuiește AF 6190 12.06.2017 11.06.2022	11.06.2021	Baterii de acumuloare pentru material rulant de cale ferată
91.	TEHNICA NOUĂ LIBERĂ S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 2, Str. LITOVOI VOEVOD, Nr. 67 T: 0722 339 472 F: 021/242.25.72	AF 7838 Înlocuiește AF 6653 20.05.2019 19.05.2024	19.05.2021	Articole din cauciuc și din mase plastice pentru calea ferată și metrou
92.	TEHNOSTRADE S.R.L. Municipiul BACĂU, B-dul Unirii, nr.77 T: 0723/559.393 F: 0234/208.200	AF 8138 11.06.2020 10.06.2025	10.06.2021	Construcții, reparații și consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Construcții, consolidări, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată; Subtraversări linii de cale ferată, prin foraj orizontal
93.	TEHNOTON S.A. IAȘI, Calea CHIȘINĂULUI, Nr. 43, Județul IAȘI, T: 0232/233.900 F: 0232/231.740	AF 8103 Înlocuiește AF 6643 04.05.2020 03.05.2025	03.05.2021	Fabricare, reparare transformatoare, produse bobinate, inductori pentru instalația de control a vitezei trenurilor; Fabricare, reparare echipamente electronice, electrotehnice; Fabricare produse mase plastice
94.	TELECERNA S.R.L. Sat Rapoltu Mare, Comuna Rapoltu Mare, Drumul Județean 107A, camera 104 - Complexul Turistic Steaua Mureșului, Județul Hunedoara T: 0254/264.038 F: 0254/229.811 M: 0740 884 284	AF 8136 Valabilă 1 AN Înlocuiește AF 7813 10.06.2020 09.06.2021	09.06.2021	Construcții, reparații și întreținere terasamente de cale ferată și apărări de maluri; Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Procesarea amestecului de agregate naturale în vederea realizării substratului căii ferate - PSS; Construcții, reparații, întreținere treceri la nivel cu calea ferată
95.	TERAPLAST S.A. Sat Sărățel, Comuna Sieu-Magherus, DN 15A, km 45+500, Județul Bistrița-Năsăud T: 0374 461 529 F: 0263/231.221	AF 8139 Înlocuiește AF 7837 12.06.2020 25.04.2021	25.04.2021	Tuburi din PVC și PE, accesorii pentru protecția cablurilor electrice și telecomunicații, canalizări și drenaj
96.	TERMO-ENERGETICA INSTAL S.R.L. CHITILA, Str. Vasile Alecsandri, nr.5, camera 1, Județul ILFOV T/F: 031/438.18.01	AF 7571 Înlocuiește AF 6495 30.05.2018 29.05.2023	29.05.2021	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale
97.	THEDA MAR S.A. Sat Chiajna, Comuna Chiajna, Șos. De Centură nr. 1bis, Județul ILFOV T: 0722 558 979	AF 7860 Înlocuiește AF/ 7297 18.06.2019 08.06.2022	08.06.2021	Lucrări de finisaj pentru spații, stații și galerii de metrou; Lucrări de finisaj pentru clădiri cu specific feroviar și de metrou

ONFR – AFER

Autorizații de furnizor feroviar eliberate/vizate de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat
98.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL CLUJ-NAPOCA, Str. TUDOR VLADIMIRESCU, Nr. 2-4, Județul CLUJ T: 021/310.43.77; F: 021/310.43.88	AF 7843 Înlocuiește AF 7539 23.05.2019 22.05.2024	22.05.2021	Salubritate vagoane de călători; Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare
99.	UNIPLAST-R S.R.L. Municipiul FOCSANI, B-dul BUCUREȘTI, nr. 76, județul VRANCEA T: 0237/613.900; F: 0237/213.952	AF 7836 Înlocuiește AF 6282 16.05.2019 15.05.2024	15.05.2021	Articole tehnice din material plastic
100.	URBAN PROFILE GRELE S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 4, Str. Mitropolitan Filaret, nr.83, etj.2, Ap.3, Biroul 1 T: 031/425.33.00 F: 021/336.77.76	AF 8124 Valabilă 1 AN 25.05.2020 24.05.2021	24.05.2021	Construcția, modernizarea, întreținerea și repararea căilor de rulare pentru tramvaie
101.	URBAN SCOPE S.R.L. BUCUREȘTI, Șos. PIPERA, nr.14, etj.3 INTEGRAL, Sectorul 1 T: 031/438.23.79	AF 8137 10.06.2020 09.06.2025	09.06.2021	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare
102.	VEST CONSTRUCT S.R.L. BRAȘOV, Str. Mihai Viteazu, Nr. 40, Bloc 60, Scara C, Ap. 1, Județul BRAȘOV T/F: 0268/426.551	AF 7788 Înlocuiește AF 6845 25.03.2019 01.02.2021	01.02.2021	Construcții, reparații, întreținere, modernizare și reabilitare linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Construcții, reparații, întreținere, modernizare și consolidare clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale; Decolmatări albie la poduri și podețe, șanțuri și tăieri de vegetații; Construcții, reparații, reabilitări, consolidări și întreținere poduri, podețe și viaducte CF; Protecții anticorozive și vopsitorii la construcții metalice din domeniul infrastructurii feroviare inclusiv tabliere metalice și stâlpi metalici de susținere a traseelor IFTE; Construcții, lucrări de apărări, protejări și consolidări terasamente; Construcții-montaj, reparații capitale instalații SCB; Construcții perone, cheiuri, rampe, copertine, pasarele; Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare cu excepția instalațiilor feroviare
103.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. Municipiul BUZĂU, Șos. BRĂILEI, Nr. 2, Județul BUZĂU, T: 0238/721.627 F: 0238/721.675	AF 8115 Înlocuiește AF 7854 14.05.2020 13.06.2024	13.06.2021	Produse utilizate la construcția, întreținerea și repararea suprastructurii căii ferate (aparate de cale și piese de schimb, tirfoane, șurub SI, inel resort, cupoane de racordare, joante izolante lipite, frâne cale, ciocane de burat, traverse metalice); Repararea și recondiționarea prin sudură a reperelor de rulare (șine și aparate de cale); Sudarea joantelor interioare și exterioare aparatelor de cale; Dispozitive de ridicat vagoane; Reparații periodice și întreținere curentă linii de CF, fără sudarea șinelor; Lucrări de construcții montaj, întreținere și reparații pentru sisteme de acționare-înzăvorăre, sisteme de detecție a cutiilor de osii încălzite, sistem de numărare a osiilor, sistem de control a sarcinii pe osie, sistem de control al zonelor plate a bandajelor, sistem de control a gabaritului de liberă trecere, sistem de control a elementelor dezasigurate
104.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU, Șos. Brăilei, nr.2, Județul Buzău 0238/ 721.627 F: 238/721.675	AF 8122 Înlocuiește AF 7479 25.05.2020 24.01.2023	24.01.2021	Fabricarea și repararea macazurilor de intrare/ieșire cu ace flexibile pentru tramvai
105.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. Municipiul BUZĂU, Șos. BRĂILEI, Nr. 2, Județul BUZĂU, T: 0238/721.627 F: 0238/721.675	AF 8115 Înlocuiește AF 7854 14.05.2020 13.06.2024	13.06.2021	Produse utilizate la construcția, întreținerea și repararea suprastructurii căii ferate (aparate de cale și piese de schimb, tirfoane, șurub SI, inel resort, cupoane de racordare, joante izolante lipite, frâne cale, ciocane de burat, traverse metalice); Repararea și recondiționarea prin sudură a reperelor de rulare (șine și aparate de cale); Sudarea joantelor interioare și exterioare aparatelor de cale; Dispozitive de ridicat vagoane; Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor; Lucrări de construcții montaj, întreținere și reparații pentru sisteme de acționare-înzăvorăre, sisteme de detecție a cutiilor de osii încălzite, sistem de numărare a osiilor, sistem de control a sarcinii pe osie, sistem de control al zonelor plate a bandajelor, sistem de control a gabaritului de liberă trecere, sistem de control a elementelor dezasigurate
106.	WASVAL S.R.L. IAȘI, Str. I.C. Brătianu, Nr. 8A, Etaj 2, Ap. 5, Județul IAȘI T: 0232/254.328 F: 0372 875 827	AF 7542 Înlocuiește AF 5785 12.04.2018 11.04.2023	11.04.2021	Dezinsecție, dezinfecție, deratizare; Erbicidare în zona căii ferate și a unităților de cale ferată/metrou
107.	XANNAT MINERALS S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 4, Str. Lănăriei, Nr.109 T: 0374 465 955 F: 0374 465 971	AF 7787 Înlocuiește AF 7606 21.03.2019 20.03.2024	20.03.2021	Extragerea și prelucrarea pietrei sparte pentru balastarea liniilor de CF; Procesarea amestecului de agregate minerale destinat realizării substratului căii (PSS)

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

**Autorizații de furnizor feroviar
suspendate/retrase de AFER conform OMT 290/2000
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

Nr. Crt.	Denumire societate Adresă sediu Telefon; fax	Serie și nr. AFF/ Eliberare AFF Valabilitate AFF	Valabilitate viză	Domeniul autorizat	Retragere/ Suspendare (data)
1.	ABB S.R.L. BUCUREȘTI, Sectorul 2, Str. Gara Herăstrău, nr.4D, Clădirea C, etj. 8 T: 0372 158 200 F: 021/310.43.83	AF 7719 Înlocuiește AF 7045 13.12.2018 22.08.2021	22.08.2019	Construirea, modernizarea, repararea și întreținerea instalațiilor de energoalimentare EA (înalță și medie tensiune) în domeniul transportului feroviar și cu metroul; Construirea, modernizarea, repararea și întreținerea instalațiilor de electroalimentare ELF (joasă și medie tensiune) în domeniul transportului feroviar și cu metroul; Lucrări de construcții montaj sistem SCADA în domeniul feroviar și cu metroul	RETRASĂ DE Serv. V.S.S. CCS la Bord și Energie
2.	EATON ELECTRIC S.R.L. BUCUREȘTI, Sector 1, Șos. București - Ploiești nr.42-44, Băneasa Business & Technology Park, Clădirea B, etaj 3, Aripa B2 T/F: 021/361.09.09	AF 7804 Înlocuiește AF 7135 12.04.2019 11.04.2024	11.04.2020	Aparate pentru comanda și distribuția electricității, inclusiv dulapuri electrice de comandă și distribuție tensiune, aparate și celule de medie tensiune și instalații de iluminat de siguranță; Service în garanție și post-garanție aparataj electric de joasă și medie tensiune	SUSPENDATA DE S.V.S.S. CCS la Bord și Energie

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

**Certificate de omologare tehnică feroviară
eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

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
1.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI S.A. ARAD	Tramvai ASTRA cu podea complet coborâtă	1A	45	06.05.2020	durata nedeterminată	-	-
2.	ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI S.A. ARAD	Tramvai ASTRA cu podea complet coborâtă	1A	46	06.05.2020	05.05.2025	-	-
3.	ELECTROPLAST S.A. BISTRIȚA	Conductoare electrice neizolate	1A	61	11.06.2020	durata nedeterminată	-	-
4.	ELECTROPLAST S.A. BISTRIȚA	Conductoare electrice neizolate	1A	62	11.06.2020	10.06.2025	-	-
5.	FERMIT S.A. RÂMNICU SĂRAT	Garnituri de frână disc din material de frecare fără azbest, A1F-29 pentru ramele electrice de metrou	1A	64	15.06.2020	14.06.2025	-	-
6.	GRANDEMAR S.A. CLUJ-NAPOCA	Piatră spartă pentru balastarea liniilor de cale ferată, Cariera Poieni	2B	80	29.06.2020	28.06.2025	-	-
7.	GRANDEMAR S.A. CLUJ-NAPOCA	Piatră spartă pentru balastarea liniilor de cale ferată, Cariera Bologa	2B	81	29.06.2020	28.06.2025	-	-
8.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Prize pentru relee	1A	47	13.05.2020	12.05.2025	-	-
9.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Convertizor static de curent continuu CSF-1A	1A	48	13.05.2020	durata nedeterminată	-	-
10.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Convertizor static de curent continuu CSF-1A	1A	49	13.05.2020	12.05.2025	-	-
11.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Reglete de conexiune pentru echipamente SCB	1A	50	13.05.2020	durata nedeterminată	-	-
12.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Reglete de conexiune pentru echipamente SCB	1A	51	13.05.2020	12.05.2025	-	-
13.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FEROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Prize pentru relee	1A	52	13.05.2020	durata nedeterminată	-	-
14.	PREBET AIUD S.A. AIUD	Elemente prefabricate din beton pentru podețe de cale ferată, cu lumina de 1m, 2m, 3m, 4m și 5m	1B	65	19.06.2020	18.06.2025	-	-

ONFR – AFER

Certificate de omologare tehnică feroviară eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
15.	RELOC S.A. CRAIOVA	Sistem comandă și monoitorizare Tip SCM-R-01 pentru locomotive	1A	58	09.06.2020	08.06.2021	-	-
16.	RELOC S.A. CRAIOVA	Sistem de acționare graduator tip SAG-R-01	1A	59	09.06.2020	08.06.2021	-	-
17.	RELOC S.A. CRAIOVA	Invertor tip ICSA-X pentru alimentarea serviciilor auxiliare ale locomotivelor	1B	60	09.06.2020	08.06.2021	-	-
18.	RELOC S.A. CRAIOVA	Locomotivă electrică cu baterii tip LE 310 kW-BAT-RC pentru serviciul de manevră	1A	78	29.06.2020	28.06.2025	-	-
19.	RELOC S.A. CRAIOVA	Locomotivă electrică cu baterii tip LE 310 kW-BAT-RC pentru serviciul de manevră	1A	79	29.06.2020	durata nedeterminată	-	-
20.	ROMINSERV VALVES IAIFO S.R.L. ZALĂU	Butuc pentru osia montată de la locomotivele electrice de 3400/5100 kW variantele având viteza maximă de 120 și 160 km/h	1A	56	29.05.2020	28.05.2021	-	-
21.	ROYAL EXPERT DESIGN S.R.L. BUCUREȘTI	Componente pentru trasee modulare/ Sisteme de susținere a cablurilor electrice, în domeniul feroviar și cu metroul	1A	66	22.06.2020	durata nedeterminată	-	-
22.	ROYAL EXPERT DESIGN S.R.L. BUCUREȘTI	Componente pentru trasee modulare/ Sisteme de susținere a cablurilor electrice, în domeniul feroviar și cu metroul	1A	67	22.06.2020	21.06.2025	-	-
23.	SERVICE FAUR S.R.L. BUCUREȘTI	Reparație planificată tip RG cu remotorizare la locomotiva diesel hidraulică de 450 CP pentru manevră	1A	53	22.05.2020	21.05.2021	-	-
24.	SW UMWELTTECHNIK ROMÂNIA S.R.L. VÂNTĂTORII MICI	Elemente pentru cămine de vizitare, de racord sau de inspecție, din beton simplu, beton slab armat și beton armat	2A	57	03.06.2020	02.06.2025	-	-
25.	TAL TEDOM S.R.L. MEDGIDIA	Diblu de reparație DR 02 din PIED	1A	63	11.06.2020	10.06.2025	-	-
26.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-760-1:14, Af, SPH+HYD, Ec.1435 mm	1A	84	30.06.2020	09.07.2022	-	-
27.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S60E1-300-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	73	25.06.2020	17.10.2021	-	-
28.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	76	25.06.2020	durata nedeterminată	-	-
29.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMANIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale UIC 60-300-1:9, Af UIC 60, Ec. 1435 mm MTB-MTL	1A	72	24.06.2020	durata nedeterminată	-	-
30.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Macazuri de intrare/ieșire cu ace flexibile pentru tramvai	1A	54	25.05.2020	durata nedeterminată	-	-
31.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Macazuri de intrare/ieșire cu ace flexibile pentru tramvai	1A	55	25.05.2020	30.01.2024	-	-
32.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale s 49-190-1:9 Af, Ec.1435 mm	1A	68	24.06.2020	durata nedeterminată	-	-
33.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 49E1-190-1:9 Af, Ec.1435 mm	1A	69	24.06.2020	04.09.2022	-	-
34.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbator simplu S 49 - 190 - 1:6, Sim, Aa, Ec. 1435 mm, Fv, Oa, CsU, Pi, JIL, pr. 2355 - 0	1A	70	24.06.2020	durata nedeterminată	-	-
35.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 49E1-190-1:6 Sim, Aa Ec. 1435 mm	1A	71	24.06.2020	09.02.2025	-	-
36.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9, Af, SPH+HYD, Ec.1435 mm	1A	74	25.06.2020	09.07.2022	-	-
37.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9 Af, Ec.1435 mm	1A	75	25.06.2020	04.09.2022	-	-
38.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9, Af, SPH+DAA, Ec.1435 mm	1A	77	25.06.2020	09.07.2022	-	-
39.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-760-1:14 Af, HY-C, IVM Ec.1435 mm	1A	83	30.06.2020	09.07.2022	-	-
40.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 65-300-1/9, AF, EC. 1435 MM, MTL	1A	85	30.06.2020	durata nedeterminată	-	-

ONFR – AFER

Certificate de omologare tehnică feroviară eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
41.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 65-300-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	86	30.06.2020	12.12.2021	-	-
42.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU	Traversare cu jonctiune dublă TJD 49-190-1/9Af, ec. 1435 MTL	1A	87	30.06.2020	durata nedeterminată	-	-

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

Erată : în Buletinul AFER 6/2018, la Certificatele de omologare tehnică feroviară eliberate/prelungite, poziția 24 și 25, OT 177 și OT 178 se modifica numele societății TERAPLAST cu ELECTROPLAST.

Certificate de omologare tehnică feroviară suspendate/ retrase de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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	Observații
1.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 49-190-1:9, Af, Ec. 1435 mm	1A	112	27.04.2012	durata nedeterminată	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 68/2020
2.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	115	02.05.2012	durata nedeterminată	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 76/2020
3.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 65-300-1/9, AF, Ec. 1435 MM, MTL	1A	259	28.08.2012	durata nedeterminată	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 85/2020
4.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbator simplu S 49 - 190 - 1:6, Sim, Aa, Ec. 1435 mm, Fv, Oa, CsU, Pi, JiL, pr. 2355 - 0	1A	260	28.08.2012	durata nedeterminată	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 70/2020
5.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale UIC 60-300-1:9, Af UIC 60, Ec. 1435 mm MTB-MTL	1A	275	28.08.2012	durata nedeterminată	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 72/2020
6.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Traverse cu jonctiune dublă TJD 49-190-1/9Af, ec. 1435 MTL	1A	279	29.08.2012	durata nedeterminată	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 87/2020
7.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S60E1-300-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	163	18.10.2016	17.10.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 73/2020
8.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 65-300-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	219	13.12.2016	12.12.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 86/2020
9.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9, Af, SPH+DAA, Ec. 1435 mm	1A	103	10.07.2017	09.07.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 77/2020
10.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9, Af, SPH+HYD, Ec. 1435 mm	1A	105	10.07.2017	09.07.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 74/2020
11.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-760-1:14 Af, HY-C, IVM Ec. 1435 mm	1A	106	10.07.2017	09.07.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 83/2020
12.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-760-1:14, Af, SPH+HYD, Ec. 1435 mm	1A	107	10.07.2017	09.07.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 84/2020
13.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 60E1-300-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	163	05.09.2017	04.09.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 75/2020
14.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 49E1-190-1:9 Af, Ec. 1435 mm	1A	164	05.09.2017	04.09.2022	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 69/2020
15.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU	Schimbător simplu de cale S 49E1-190-1:6 Sim, Aa Ec. 1435 mm	1A	25	10.02.2020	09.02.2025	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU OT 71/2020

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

**Agremente tehnice feroviare
eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

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.	3R GREEN S.R.L. CHITILA	Colectare și evacuare gunoi din stațiile CF și linii curente	2A	359	09.06.2020	08.06.2021	-	-
2.	ABED NEGO COM S.R.L. ORADEA	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare	1A	406	22.06.2020	21.06.2022	-	-
3.	ADAM EL TENSO S.R.L. UNGHENI	Revizie generală anuală cu etalonare a instalației tensometrice cu traductoare de sarcină pentru determinarea sarcinilor pe roți la locomotive	1A	236	16.04.2018	15.04.2020	26.05.2020	15.04.2022
4.	AKTOR TECHNICAL SOCIETE ANONYME (AKTOR S.A.) GRECIA	Procesarea agregatelor minerale naturale în vederea realizării amestecului destinat substratului căii-PSS	1B	400	14.05.2019	13.05.2020	19.06.2020	13.05.2021
5.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții, modernizări, reabilitări și reînnoiri linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	265	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
6.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții, modernizări, reabilitări, reînnoiri și consolidări poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	266	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
7.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții pentru consolidarea, apărarea și protejarea terasamentelor de cale ferată	1B	267	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
8.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări speciale pentru consolidarea terasamentelor de cale ferată (coloane, piloți, micropiloți, pereți mlați barete)	1A	268	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
9.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții, modernizări, reparații peroane, rampe, cheiuri și copertine destinate infrastructurii feroviare	1A	269	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
10.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții, modernizări, reparații pasarele, treceri la nivel și pasaje (tunele) pietonale destinate infrastructurii feroviare	1A	270	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
11.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții, modernizări, consolidări, reabilitări și reînnoiri tuneluri de caleferată	1A	271	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
12.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Construcții-montaje structuri și tabliere metalice ale pasajelor, podețelor podurilor și viaductelor de cale ferată	1A	272	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
13.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții, modernizări, reabilitări consolidări clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția instalațiilor aflate sub incidența altor autorități	2A	273	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
14.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de construcții, modernizări, reparații treceri la nivel cu calea ferată	1A	274	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
15.	ALSIM ALARKO SANAY TESISLERI VE TICARET A.Ş. TURCIA	Lucrări de terasamente de cale ferată, în execuție mecanizată (debleu, rambleu și profil mixt)	1A	275	16.05.2019	15.05.2020	05.05.2020	15.05.2021
16.	ALSTOM FERROVIARIA SpA SAVIGLIANO, ITALIA, Punct de lucru PESCATO (LC)	Cleme pentru conductoarele liniei de contact 25 kV-50 Hz	1A	307	14.05.2020	13.05.2022	-	-
17.	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	-	-
18.	ALSTOM TRANSPORT BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizare, reabilitare și reparații capitale a instalațiilor de semnalizare, centralizare și interblocare pentru metrou	1A	317	03.06.2019	02.06.2020	22.06.2020	02.06.2021
19.	ALSTOM TRANSPORT BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizare, reabilitare și reparații capitale instalațiilor de ventilație și climatizare pentru metrou	2A	318	03.06.2019	02.06.2020	24.06.2020	02.06.2021
20.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale ale liniei de contact, inclusiv protecția instalațiilor din cale și vecinătate	1A	425	30.06.2020	18.01.2022	-	-
21.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Construcții, reparații linii de cale ferată și metrou, fără sudarea șinelor	1A	296	01.02.2019	31.01.2020	11.05.2020	31.01.2021

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
22.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI / MATISA MATERIEL INDUSTRIEL S.A. CRISSIER, ELVEȚIA	Mașină de burat MATISA B20C	1A	423	30.06.2020	29.06.2021	-	-
23.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI / MATISA MATERIEL INDUSTRIEL S.A. CRISSIER, ELVEȚIA	Mașină de profilat MATISA R20L	1A	422	30.06.2020	29.06.2021	-	-
24.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI / ELECTROSISTEMAS BACH SA SPANIA	Semnale luminoase cu LED pentru metrou	1A	390	16.06.2020	15.06.2021	-	-
25.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI / FRAUSCHER SENSORTÉCHNIK GmbH AUSTRIA	Sistem de numărare a osiilor ACS 2000	1A	311	14.05.2020	16.05.2021	-	-
26.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizare, reparații capitale și punere în funcțiune instalații SCB (CE, CED, BLA, BAT, SAT, AUTOSTOP), centrul de management al traficului, instalații de semnalizare ETCS nivel 1 și 2	1A	429	28.06.2018	27.06.2020	22.06.2020	27.06.2021
27.	ANSETT LOGISTICS S.R.L. BUCUREȘTI/ LOKO TRANS s.r.o. BRNO, CEHIA	Vagon de marfă pe 4 osii, seria Uagpps, cod proiect 74-0-00-00-00	1B	335	03.06.2020	02.06.2021	-	-
28.	ANTREPRIZA DE CONSTRUCȚII CĂI FERATE S.A. CHIAJNA	Construcții și reparații treceri la nivel cu calea ferată	1A	415	26.06.2020	25.06.2021	-	-
29.	APRODEX S.R.L. PAȘCANI	Construcții linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	388	15.06.2020	14.06.2022	-	-
30.	ARCADA COMPANY S.A. GALAȚI	Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	371	10.06.2020	09.06.2022	-	-
31.	ARCADA COMPANY S.A. GALAȚI	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	1A	378	15.06.2020	14.06.2022	-	-
32.	BILL CONSTRUCT S.R.L. BLEJEȘTI	Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	313	20.04.2018	19.04.2020	18.05.2020	19.04.2022
33.	BILL CONSTRUCT S.R.L. BLEJEȘTI	Decolmări de albi la poduri și podețe de cale ferată, șanțuri și tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și asigurarea vizibilității semnalelor	2B	314	20.04.2018	19.04.2020	18.05.2020	19.04.2022
34.	BISERVCONSTRUCTFAB S.R.L. PREDEAL-SĂRARI	Construcții, reparații capitale linii de cale ferată, în execuție manuală, fără sudarea șinelor	1A	370	13.05.2019	12.05.2020	10.06.2020	12.05.2022
35.	BRIGHT ENGINEERING RO S.R.L. BUCUREȘTI / ROTOCOMP VERDICHTER GmbH GERMANIA	Piese de schimb pentru compresoare elicoidale ROTOCOMP NK 100	1A	278	05.05.2020	04.05.2021	-	-
36.	CAMUSAT ROM - TELECOMUNICAȚII S.R.L. BALOTEȘTI	Lucrări de construcții montaj, execuție turn metalic pentru telecomunicații GSM-R	1A	306	14.05.2020	13.05.2021	-	-
37.	CARMEUSE HOLDING S.R.L. BRAȘOV	Lianți hidraulici speciali tip VIACALCO®	2A	305	13.05.2020	12.05.2021	-	-
38.	COMPANIA CONSTRUCȚII FERROVIARE S.A. IAȘI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale la instalațiile ELF	1A	315	18.05.2020	17.05.2022	-	-
39.	COMPANIA CONSTRUCȚII FERROVIARE S.A. IAȘI	Construcții linii de cale ferată fără sudarea șinelor	1A	322	19.05.2020	18.05.2022	-	-
40.	COMPANIA CONSTRUCȚII FERROVIARE S.A. IAȘI	Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată	1A	393	17.06.2020	16.06.2022	-	-
41.	CON METAL CF S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de întreținere la instalații de semnalizare, centralizare și bloc (SCB), cu excepția instalațiilor CE, ETCS/ERTMS și sistemelor GSM-R	1A	303	12.05.2020	11.05.2022	-	-
42.	CON METAL CF S.R.L. BUCUREȘTI	Decolmatarea albiilor la poduri și podețe, a șanțurilor și tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor	2B	290	17.05.2018	18.05.2020	25.05.2020	18.05.2022
43.	CON METAL CF S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	416	26.06.2018	25.06.2020	17.06.2020	25.06.2022
44.	CONARG CONSTRUCT S.R.L. PITEȘTI	Construcții, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată	1A	396	04.07.2019	03.07.2020	30.06.2020	03.07.2021
45.	CONS ELECTRIFICAREA INSTAL S.R.L. TIMIȘOARA	Proiectarea instalațiilor de electrificare	1A	327	20.05.2020	19.05.2022	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
46.	CONS ELECTRIFICAREA INSTAL S.R.L. TIMIȘOARA	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	244	09.05.2019	08.05.2020	26.06.2020	08.05.2021
47.	CONSAL TRADE S.R.L. GIURGIU	Construcții și reparații treceri la nivel cu calea ferată	1A	384	19.06.2018	18.06.2020	05.06.2020	18.06.2022
48.	CONSTRUCȚII FERROVIARE DRUMURI ȘI PODURI S.R.L. COTU CIORII	Construcții, reparații, consolidări terasamente de cale ferată, apărări de maluri și asigurarea scurgerii apelor	1A	361	09.06.2020	08.02.2021	-	-
49.	CONSTRUCȚII FERROVIARE MUREȘ S.A. TG. MUREȘ	Construcții și reparații capitale linii de cale ferată, în execuție manuală, fără sudarea șinelor	1A	339	27.05.2020	26.05.2022	-	-
50.	CONSTRUCȚII FERROVIARE MUREȘ S.A. TG. MUREȘ	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	340	27.05.2020	26.05.2022	-	-
51.	CONSTRUCȚII FERROVIARE MUREȘ S.A. TG. MUREȘ	Lucrări de întreținere și reparații curente la instalațiile SCB	1A	409	26.06.2018	25.06.2020	28.05.2020	25.06.2022
52.	CONSTRUCȚII FERROVIARE MUREȘ S.A. TG. MUREȘ	Lucrări de construcții-montaj, reparații capitale și modernizări instalații SCB	1A	408	25.06.2018	24.06.2020	28.05.2020	24.06.2022
53.	DATA COR S.R.L. BISTRIȚA	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații pentru sistemele de supraveghere video din rețeaua de căi ferate	1A	380	15.06.2020	14.06.2021	-	-
54.	DEGAL CONSTRUCT 88 S.R.L. BUCUREȘTI	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, inclusiv pentru diametre egale sau mai mari de 1000 mm	1A	372	11.06.2020	10.06.2022	-	-
55.	DELTA SERV S.R.L. CLUJ-NAPOCA	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	395	06.06.2018	05.06.2020	18.06.2020	05.06.2022
56.	DEMITROS S.R.L. IAȘI	Reparații bobină limitatoare de curent utilizată în schemele de alimentare a circuitelor de cale tip LIC-3 și a releului inversor de macaz tip PPI-3	1A	194	17.04.2019	16.04.2020	07.05.2020	16.04.2022
57.	DIATOURS S.R.L. BISTRIȚA	Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare	2A	305	18.05.2018	17.05.2020	05.06.2020	17.05.2022
58.	DIATOURS S.R.L. BISTRIȚA	Salubritate vagoane de dormit și cușetă	2A	394	18.05.2018	17.05.2020	18.06.2020	17.05.2022
59.	EATON ELECTRIC S.R.L. BUCUREȘTI / EATON INDUSTRIES GmbH GERMANIA	Înterupătoare automate pentru curenți până la 63 A	1B	285	06.05.2020	05.05.2022	-	-
60.	EATON ELECTRIC S.R.L. BUCUREȘTI / EATON INDUSTRIES GmbH GERMANIA	Aparatură de comandă și semnalizare	1B	286	06.05.2020	05.05.2022	-	-
61.	EGIS ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou, cu excepția instalațiilor feroviare și de metrou	1A	407	25.06.2020	25.06.2022	-	-
62.	ELECTRO MOTIVE DIESEL INC LAGANGE, USA	Compresor aer, instalație pneumatică și componente utilizate la locomotiva diesel electrică tip 621 EGM	1A	217	23.04.2019	23.04.2020	27.05.2020	23.04.2022
63.	ELECTRO MOTIVE DIESEL INC LAGANGE, USA	Instalație termică și componente utilizate la locomotiva diesel electrică tip 621 EGM	1B	218	24.04.2019	23.04.2020	27.05.2020	23.04.2022
64.	ELECTRO MOTIVE DIESEL INC LAGANGE, USA	Instalație electrică și componente utilizate la locomotiva diesel electrică tip 621 EGM	1B	219	23.04.2019	23.04.2020	27.05.2020	23.04.2022
65.	ELECTRO MOTIVE DIESEL INC LAGANGE, USA	Motor diesel echipat și componente utilizate la locomotiva diesel electrică tip 621 EGM	1B	220	24.04.2019	23.04.2020	27.05.2020	23.04.2022
66.	ELECTRO MOTIVE DIESEL INC LAGANGE, USA	Computer și componente utilizate la locomotiva diesel electrică tip 621 EGM	1B	221	23.04.2019	23.04.2020	27.05.2020	23.04.2022
67.	ELECTRO MOTIVE DIESEL INC LAGANGE, USA	Componente speciale utilizate la locomotiva diesel electrică tip 621 EGM	1B	222	23.04.2019	23.04.2020	27.05.2020	23.04.2022
68.	ELECTROCOM CLAPIN S.R.L. BĂICOI	Repararea motoarelor de tracțiune ale locomotivelor electrice	1B	307	21.05.2018	20.05.2020	24.06.2020	20.05.2022
69.	ELECTROCOM CLAPIN S.R.L. BĂICOI	Repararea motoarelor electrice de curent continuu și curent alternativ	1B	308	21.05.2018	20.05.2020	24.06.2020	20.05.2022
70.	ELECTROCONSTRUCȚIA ELECON S.A. BRAȘOV	Subtraversări căi ferate prin foraj orizontal pentru diametre mai mici sau egale cu 400 mm	2B	411	24.06.2020	23.06.2021	-	-
71.	ELECTROMONTAJ S.A. BUCUREȘTI	Proiectare linii de transport și distribuție a energiei electrice, posturi și substații de transformare 0,4 - 110 kV	1A	281	09.05.2018	08.05.2020	09.06.2020	08.05.2021
72.	ELECTROMONTAJ S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții montaj și reparații capitale a instalațiilor de energoalimentare - EA	1A	284	09.05.2018	08.05.2020	09.06.2020	08.05.2021

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
73.	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI S.A. / PK TRANSPORT SYSTEMS S.R.L. MOSCOVA	Tramvai cu podea joasă 100% tip 71-923E	1A	289	06.05.2020	31.12.2020	-	-
74.	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI S.A. PAȘCANI	Reparare osii montate pentru vagoane	1A	412	25.06.2020	24.06.2022	-	-
75.	ENGENOR CONSTRUCȚII & SERVICII S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv cele ce adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare (CEM, CED) și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	1A	375	11.06.2020	10.06.2021	-	-
76.	ENGENOR CONSTRUCȚII & SERVICII S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine, rampe de încărcare/descărcare și cheiuri în domeniul feroviar	1A	377	12.06.2020	11.06.2021	-	-
77.	EUROPAN PROD S.A. PITEȘTI	Sudarea șinelor de cale ferată prin topire intermediară cu mașină de sudat tip K900 și realizarea căii fără joante	1A	276	04.05.2020	03.05.2021	-	-
78.	EUROPLASTIC S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de hidroizolații prin procedeul IN-SITU cu EUROPOL® în domeniul infrastructurii feroviare	1A	337	26.05.2020	25.05.2021	-	-
79.	EXCO TRANSPORT SYSTEMS S.R.L. BUCUREȘTI	Comercializare mașini, utilaje, piese de schimb, echipamente și materiale utilizate pentru construirea, repararea și întreținerea căii ferate și de metrou	1A	286	14.05.2018	13.05.2020	12.05.2020	13.05.2022
80.	FORSTER RO S.R.L. MEDIAȘ / FORSTER METALLBAU GmbH AUSTRIA	Elemente de protecție fonică	2A	330	21.05.2020	20.05.2021	-	-
81.	FREYSSINET PRODUCTS COMPANY S.A.S. FRANȚA	Aparate de reazem tip OALĂ TETRON CD	1A	312	18.05.2020	17.05.2022	-	-
82.	GANZAIR COMPRESSOR TEHNIC S.R.L. Tăuții Măgherauș / GANZAIR KOMPRESSORTECHNIKA Kft UNGARIA	Instalații pentru producerea și prepararea aerului comprimat pentru locomotive	1A	389	15.06.2020	04.12.2021	-	-
83.	GAVRICOM S.R.L. CONSTANȚA / LEDVANCE GmbH MUNCHEN	Lămpi electrice speciale de semnalizare	1A	347	28.05.2020	27.05.2022	-	-
84.	GDO-MOV IMPEX S.R.L. BAIA MARE	Construcții, consolidări, reparații, modernizări și întreținere clădiri cu specific feroviar și de metrou, inclusiv cele care adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare (CED, CEM) și instalațiile aferente, instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	1A	223	24.04.2019	23.04.2020	27.05.2020	23.04.2022
85.	GEOMATICS ENTERPRISE S.R.L. BUCUREȘTI	Furnizarea de studii topografice în domeniul infrastructurii feroviare	1B	309	14.05.2020	13.05.2022	-	-
86.	GEVIS PROTEAM S.R.L. DEVA	Proiectare subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal cu diametre mai mici de 1000 mm	1B	328	20.05.2020	19.05.2021	-	-
87.	GEVIS PROTEAM S.R.L. DEVA	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal cu diametre mai mici de 1000 mm	1B	329	20.05.2020	19.05.2021	-	-
88.	GHENUȚA S.R.L. IAȘI	Salubritate vagoane de călători	2A	355	03.06.2020	02.06.2022	-	-
89.	GIUGLIANO COSTRUZIONI METALLICHE S.R.L. ITALIA	Structuri metalice pentru poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	325	20.05.2020	19.05.2021	-	-
90.	GIUGLIANO COSTRUZIONI METALLICHE S.R.L. ITALIA	Construcții-montaj de structuri metalice pentru poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	326	20.05.2020	19.05.2021	-	-
91.	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A. BUCUREȘTI	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	354	03.06.2020	02.06.2022	-	-
92.	GULERMAK AGIR SANAYI İNŞAAT VE TAAHHUT A.Ş. ANKARA, TURCIA	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale la instalații SCB	1A	364	10.06.2020	09.06.2021	-	-
93.	GULERMAK AGIR SANAYI İNŞAAT VE TAAHHUT A.Ş. ANKARA, TURCIA	Lucrări de construcții-montaj, reparații la instalațiile liniei de contact a căii ferate	1A	365	10.06.2020	09.06.2021	-	-
94.	GULERMAK AGIR SANAYI İNŞAAT VE TAAHHUT A.Ş. ANKARA, TURCIA	Lucrări de construcții-montaj și reparații la instalații TTR	1A	366	10.06.2020	09.06.2021	-	-
95.	GULERMAK AGIR SANAYI İNŞAAT VE TAAHHUT A.Ş. ANKARA, TURCIA	Lucrări de construcții-montaj, reparații capitale la instalațiile de energoalimentare la calea ferată electrificată 25kV - 50 Hz	1A	367	10.06.2020	09.06.2021	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
96.	HIDROCONSTRUCȚIA S.A. BUCUREȘTI	Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	368	29.05.2019	28.05.2020	10.06.2020	28.05.2021
97.	IMSAT S.A. BUCUREȘTI / HAKEL spol. s.r.o. HRADEC KRALOVE, CEHIA	Dispozitiv limitator de tensiune pentru linia de contact 25 kV-50 Hz	1A	403	22.06.2020	21.06.2022	-	-
98.	INTECO HOLDING S.R.L. BOCSIG	Construcții, reparații și întreținere treceri la nivel cu calea ferată	1A	281	05.05.2020	04.05.2021	-	-
99.	INTECO HOLDING S.R.L. BOCSIG	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal, inclusiv pentru diametre mai mari sau egale cu 1000 mm	1A	283	06.05.2020	05.05.2021	-	-
100.	IRIDEX-GROUP-PLASTIC S.R.L. VOLUNTARI / GEOBRUGG AG ELEVEȚIA	Sisteme TECCO® și SPIDER® de consolidare, stabilizare sau protecție a versanților și taluzurilor	1B	404	22.06.2020	21.06.2022	-	-
101.	IRIDEX-GROUP-PLASTIC S.R.L. VOLUNTARI / GEOBRUGG AG ELEVEȚIA	Sisteme GBE, RXE, VX, UX și SL de protecție împotriva torenților și împotriva alunecărilor superficiale de teren	1B	405	22.06.2020	21.06.2021	-	-
102.	ISAF - EXIM S.R.L. CHIȘINĂU/ PRIVATE STOCK CORPORATION KHARKIV ELECTROTECHNICAL PLANT - TRANSVYAZ UCRAINA	Relee tip (TR-3B2M, TR2000B2M, TR2000C2M)	1A	347	10.06.2019	09.06.2020	10.06.2020	09.06.2021
103.	ISAF - EXIM S.R.L. CHIȘINĂU/ Uzinele Electrotehnice Unite S.A. ELTEZA FEDERAȚIA RUSĂ	Relee polarizare pornire PPI 3	1A	353	13.06.2019	12.06.2020	10.06.2020	12.06.2022
104.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FERROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Subtraversări linii de cale ferată prin foraj orizontal pentru diametre mai mici sau egale cu 400 mm	2B	391	16.06.2020	15.06.2022	-	-
105.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FERROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Subtraversări linii de cale ferată prin șanț deschis	1A	402	22.06.2020	21.06.2022	-	-
106.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FERROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj și reparații capitale la instalațiile liniei de contact și protecția instalațiilor din cale și vecinătate	1A	348	04.06.2018	03.06.2020	10.06.2020	03.06.2022
107.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FERROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată	1A	75	12.02.2019	11.02.2020	25.05.2020	11.02.2021
108.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FERROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Construcții, reparații, și întreținere terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	254	13.05.2019	12.05.2020	25.05.2020	12.05.2021
109.	ISAF - SOCIETATE DE SEMNALIZĂRI ȘI AUTOMATIZĂRI FERROVIARE S.A. BUCUREȘTI	Construcții și reparații peroane, copertine, rampe, cheiuri	1A	304	29.05.2019	28.05.2020	30.06.2020	28.05.2022
110.	ISAF-EXIM S.R.L. CHIȘINĂU/ Uzinele Electrotehnice Unite S.A. ELTEZA FEDERAȚIA RUSĂ	Relee combinate fișă tip KF1-80	1A	352	13.06.2019	12.06.2020	10.06.2020	12.06.2021
111.	ITALROM INGINERIE INTERNAȚIONALĂ S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță tehnică în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou	1A	392	29.05.2018	28.05.2020	17.06.2020	28.05.2022
112.	LOCOMOTIVA S.R.L. SIBIU	Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare	2A	266	02.05.2018	01.05.2020	20.05.2020	01.05.2022
113.	LOGISTICĂ FERROVIARĂ S.R.L. BUCUREȘTI	Revizia tehnică a trenurilor în stații (la compunere, în tranzit, la sosire)	1A	851	19.12.2019	18.01.2020	18.05.2020	18.01.2022
114.	MAKYOL INSAAT SANAYI TURIZM VE TICARET ANONIM SIRKETI TURCIA	Construcții-montaj de structuri metalice ale podurilor, pasajelor, viaductelor, tabliere metalice, podețe metalice	1A	331	02.06.2020	01.06.2021	-	-
115.	MAKYOL INSAAT SANAYI TURIZM VE TICARET ANONIM SIRKETI TURCIA	Construcții, modernizări, consolidări, reabilitări, reînnoiri tuneluri de cale ferată	1A	332	02.06.2020	01.06.2021	-	-
116.	MAPEI ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI / MAPEI S.P.A. ITALIA	Produse pentru protecția suprafețelor structurilor din beton	1B	93	20.02.2019	19.02.2020	04.05.2020	19.02.2022
117.	MAPEI ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI / POLYGLASS S.P.A. MILANO, ITALIA	Geotextile nețesute din polipropilenă	2B	387	15.06.2020	14.06.2021	-	-
118.	MECANPETROL S.A. GĂEȘTI	Structuri metalice destinate infrastructurii feroviare, inclusiv structuri metalice de rezistență pentru poduri și podețe de cale ferată	1A	319	18.05.2020	17.05.2021	-	-
119.	MECANPETROL S.A. GĂEȘTI	Construcții-montaj de structuri metalice și părți componente ale acestora, destinate infrastructurii feroviare, inclusiv tabliere metalice pentru poduri și podețe de cale ferată	1A	320	18.05.2020	17.05.2021	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
120.	METABET C.F. S.A. PITEȘTI	Comercializarea produselor feroviare critice destinate infrastructurii feroviare	1A	321	05.06.2018	04.06.2020	19.05.2020	04.06.2022
121.	METRANS ENGINEERING S.R.L. BUCUREȘTI	Servicii de proiectare și consultanță în domeniul instalațiilor specifice metroului, cu excepția instalațiilor de automatizare a traficului	1A	304	13.05.2020	12.05.2022	-	-
122.	METRANS ENGINEERING S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii de metrou, cu excepția instalațiilor de metrou	1A	297	23.05.2019	22.05.2020	12.05.2020	22.05.2021
123.	METROREX S.A. BUCUREȘTI	Reparații și întreținere linii de metrou, fără sudarea șinelor	1A	379	15.06.2020	14.06.2022		
124.	MEXIMPEX S.R.L. BUCUREȘTI / KOVIS D.O.O. SLOVENIA	Discuri de frână și piese componente	1A	357	18.06.2019	17.06.2020	24.06.2020	17.06.2022
125.	MEXIMPEX S.R.L. BUCUREȘTI / LASPAR DIȘ TICARET SATIŞ DAGITIM VE PAZARLAMA A.Ş. TURCIA	Elemente elastice metal-cauciuc pentru automotorul Desiro SR 20D și locomotivele electrice de 3400/5100 kW	1A	148	20.03.2019	19.03.2020	22.06.2020	19.03.2021
126.	MOL ROMÂNIA PETROLEUM PRODUCTS S.R.L. CLUJ-NAPOCA / MOL - LUB KENŐANYAG GYÁRTÓ FORGALMAZÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ kft UNGARIA	Ulei pentru lagăre LDE-MOL Axol LDE 160	1B	334	26.05.2020	25.05.2021	-	-
127.	MOL ROMÂNIA PETROLEUM PRODUCTS S.R.L. CLUJ-NAPOCA / MOL - LUB KENŐANYAG GYÁRTÓ FORGALMAZÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ kft UNGARIA	Ulei angrenaj pentru motorul de tracțiune LDE-MOL Gear LDE	1B	335	26.05.2020	25.05.2021	-	-
128.	MOL ROMÂNIA PETROLEUM PRODUCTS S.R.L. CLUJ-NAPOCA / MOL - LUB KENŐANYAG GYÁRTÓ FORGALMAZÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ kft UNGARIA	Ulei pentru lagăre LDE-MOL Axol LDE 160	1B	334	26.05.2020	25.05.2021	-	-
129.	MULTI DUO CONSTRUCT S.R.L. DEJ	Reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	173	21.03.2018	20.03.2020	23.06.2020	20.03.2022
130.	OMIKRON KAPPA CONSULTING S.A. ATENA, GRECIA	Proiectare în domeniul infrastructurii feroviare, cu excepția instalațiilor feroviare	1A	298	14.05.2020	13.05.2021	-	-
131.	PAVE PRO CONSTRUCT S.R.L. TIMIȘOARA	Salubritate stații de cale ferată	2A	287	07.05.2020	06.05.2022	-	-
132.	PAVE PRO CONSTRUCT S.R.L. TIMIȘOARA	Salubritate spații în clădiri cu specific feroviar	2A	288	07.05.2020	06.05.2022	-	-
133.	PIATRĂ BALAST IMPEX S.R.L. SĂVĂRȘIN	Construcții, reparații și întreținere peroane, cheiuri, rampe de încărcare/descărcare, copertine, pasarele, pasaje și tunele pietonale	1A	273	07.05.2020	06.05.2021	-	-
134.	PIATRĂ BALAST IMPEX S.R.L. SĂVĂRȘIN	Construcții, reparații, întreținere, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	274	06.05.2020	06.05.2021	-	-
135.	PIZZAROTTI S.A. ELVETIA	Construcții, consolidări, reparații și întreținere terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	178	22.03.2018	21.03.2020	18.05.2020	21.03.2022
136.	PIZZAROTTI S.A. ELVETIA	Construcții, consolidări, reabilitări, reparații, întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	179	22.03.2018	21.03.2020	18.05.2020	21.03.2022
137.	PROCONTRANS CAI FERATE S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare	1A	358	06.03.2018	05.03.2020	04.06.2020	05.03.2022
138.	PROIECT CONSULT S.R.L. SIBIU	Sudarea șinelor de cale ferată prin topire intermediară cu mașina mobilă de sudat, tip PRSM4 și realizarea căii fără joante	1A	352	06.07.2017	05.07.2019	02.06.2020	05.07.2020
139.	PYRONOVA IS ROMÂNIA S.R.L. CLUJ-NAPOCA	Instalarea și întreținerea sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor	1A	376	11.06.2020	10.06.2021	-	-
140.	REGIO CĂLĂTORI S.R.L. BRAȘOV	Deservire și întreținere dormitoare pentru personal, clădiri administrative și de exploatare	2A	302	13.05.2020	12.05.2021	-	-
141.	RELOC S.A. CRAIOVA / HELUKABEL GmbH GERMANIA	Cabluri electrice tip HELUTHERM 145 pentru vehicule feroviare	1B	421	30.06.2020	29.06.2022	-	-
142.	RELOC S.A. CRAIOVA / KLAUS FABER AG Saarbrücken GERMANIA	Cabluri electrice tip NSHXAFO pentru vehicule feroviare	1B	420	30.06.2020	29.06.2022	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
143.	RELOC S.A. CRAIOVA / DORA OTOMOTIV CAM SANAYI VE TICARET ANONIM ŞİRKETİ ANKARA, TURCIA	Geamuri frontale pentru vehicule feroviare	1A	336	26.05.2020	25.05.2021	-	-
144.	RELOC S.A. CRAIOVA/ ROTORCOMP VERDICHTER GmbH GERMANIA	Blocuri compacte de compresie tip EVO-NK / EVO-NK-G pentru compresoare cu şurub pentru vehicule feroviare	1A	337	31.05.2018	30.05.2020	11.06.2020	30.05.2022
145.	REMARUL 16 FEBRUARIE SA CLUJ-NAPOCA / FMC HIDROLİK SISTELERİ OTOMOTIV MAKİNA SANAYİ VE TİCARET LIMITED SİRKETİ KONYA, TURCIA	Cârlige de tracţiune cu tijă prevăzută cu ochi, rezistent la o forţă de rupere de minimum 1500 kN	1A	316	18.05.2020	17.05.2021	-	-
146.	REMARUL 16 FEBRUARIE SA CLUJ-NAPOCA / FMC HIDROLİK SISTELERİ OTOMOTIV MAKİNA SANAYİ VE TİCARET LIMITED SİRKETİ KONYA, TURCIA	Portsaboţi dublii pentru vehicule de cale ferată	1A	318	18.05.2020	17.05.2021	-	-
147.	REMARUL 16 FEBRUARIE SA CLUJ-NAPOCA / FMC HIDROLİK SISTELERİ OTOMOTIV MAKİNA SANAYİ VE TİCARET LIMITED SİRKETİ KONYA, TURCIA	Aparate de legare rezistente la o forţă de rupere de minimum 850 Kn pentru vehicule de cale ferată cu ecartament normal	1A	348	28.05.2020	27.05.2021	-	-
148.	RO ELCO S.R.L. ROŞIORI DE VEDE / POLON - ALFA SPOLKA AKCYJNA, POLSKA	Sistem de detectare, semnalizare şi alertare incendiu POLON ALFA 4100	1A	349	28.05.2020	27.05.2021	-	-
149.	RO ELCO S.R.L. ROŞIORI DE VEDE / TYCO SAFETY PRODUCTS CANADA LTD.	Sistem de detecţie şi semnalizare efracţie DSC seria MAXSYS PC 4020	1A	350	28.05.2020	27.05.2021	-	-
150.	RO ELCO S.R.L. ROŞIORI DE VEDE / ZHEJIANG DAHUA TECHNOLOGY Co., Ltd. / ZHEJIANG DAHUA ZHILIAN Co., Ltd. P.R.CHINA	Sistem de supraveghere video IP DAHUA	1A	351	28.05.2020	27.05.2021	-	-
151.	S.I.Te. INSTALAȚII S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, reparații, și întreținere clădirilor cu specific de metrou, inclusiv instalațiilor aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	243	09.05.2019	08.05.2020	04.05.2020	08.05.2021
152.	S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAȘ	Proiectare subtraversări linii de cale ferată	1A	401	19.06.2020	18.06.2022	-	-
153.	SAIPEM S.p.A. SAN DONATO MILANESSE, ITALIA	Construcții, reparații și întreținere terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	396	19.06.2020	18.06.2021	-	-
154.	SAIPEM S.p.A. SAN DONATO MILANESSE, ITALIA	Construcții, reparații și întreținere poduri, podete și viaducte de cale ferată	1A	397	19.06.2020	18.06.2021	-	-
155.	SAIPEM S.p.A. SAN DONATO MILANESSE, ITALIA	Construcții, reparații și întreținere peroane, copertine pentru peroane, pasaje, tunele pietonale, cheiuri și rampe	1A	398	19.06.2020	18.06.2021	-	-
156.	SAIPEM S.p.A. SAN DONATO MILANESSE, ITALIA	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv cele ce adăpostesc echipamente pentru controlul, conducerea și semnalizarea circulației feroviare și instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	1A	399	19.06.2020	18.06.2021	-	-
157.	SAN ELECTROTERM GRUP S.R.L. CONSTANȚA	Lucrări de întreținere și reparații curente instalații de semnalizare, centralizare, bloc (SCB)	1A	299	12.05.2020	11.05.2022	-	-
158.	SAN ELECTROTERM GRUP S.R.L. CONSTANȚA	Lucrări de construcții-montaj instalații de semnalizare, centralizare, bloc (SCB)	1A	300	12.05.2020	11.05.2022	-	-
159.	SAN ELECTROTERM GRUP S.R.L. CONSTANȚA	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale instalații TTR-Tc	1A	546	30.08.2018	29.08.2019	11.05.2020	29.08.2020
160.	SANBEL GATER S.R.L. DEDA / UNGSRAM OPERATIONS Kft BUDAPEST - HUNGARY	Lămpi cu incandescență pentru material rulant motor și vagoane de călători	2A	229	03.05.2019	02.05.2020	11.06.2020	02.05.2022
161.	SCHWIHAG GmbH GERMANIA / SCHWIHAG A.G. ELVEȚIA	Ansamblu SCHWIHAG W14 pentru prinderea elastică directă a șinei pe traversă de beton	1A	360	09.06.2020	16.12.2021	-	-
162.	SERVFEROVIAR S.R.L. ALBA IULIA	Reparații periodice și întreținere curentă linii ferate industriale, în execuție manuală, fără sudarea șinelor	1A	210	23.04.2019	22.04.2020	13.05.2020	22.04.2021
163.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI	Execuție instalații SCB - execuție sisteme de siguranță și automatizare a traficului, inclusiv montajul echipamentului de siguranță îmbarcat	1A	284	06.05.2020	05.05.2021	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt. AT	Denumire societate (Furnizor/Producător)	Agrement tehnic feroviar seria AT						
		Domeniul	Clasa risc	Număr	Data emiterii	Valabilitate	Data eliberării prelungirii	Data expirării prelungirii
164.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI	Sabot de deraiere	1A	356	04.06.2020	03.06.2021	-	-
165.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI	Cabluri de semnalizare și control utilizate în traficul cu metroul	1A	357	04.06.2020	03.06.2021	-	-
166.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, modernizări și reparații capitale la instalațiile ELF	1A	772	12.11.2018	29.05.2020	29.06.2020	29.05.2021
167.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH VIENNA, AUSTRIA	Panou de comandă STAȚIE	2A	408	06.11.2018	26.06.2020	24.06.2020	26.06.2021
168.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH VIENNA, AUSTRIA	Panou de protecție și comandă 110 kV	2A	409	06.11.2018	26.06.2020	24.06.2020	26.06.2021
169.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH VIENNA, AUSTRIA	Panou de comandă DEF	1B	410	06.11.2018	26.06.2020	24.06.2020	26.06.2021
170.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH VIENNA, AUSTRIA	Post de comandă computerizat - CCP	1A	342	22.01.2019	21.01.2020	27.05.2020	21.01.2021
171.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / ELECTROSISTEMAS BACH SA SPANIA	Semnalul luminos cu LED-uri MD-120	1A	758	08.11.2018	07.11.2019	12.05.2020	07.11.2020
172.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH MÜNCHEN, GERMANIA	Numărător de osii ACM 200	1A	341	30.05.2019	29.05.2020	27.05.2020	29.05.2021
173.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH MÜNCHEN	Radio Block Center Trainguard 200	1A	369	10.06.2020	09.06.2021	-	-
174.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS MOBILITY GmbH GERMANIA	Detector de poziție mcacaz ELP 319	1A	301	12.05.2020	11.05.2022	-	-
175.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A. MADRID	Sistemul de centralizare electronică WESTRACE (pentru Depou)	1A	381	15.06.2020	14.06.2021	-	-
176.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A. MADRID	Sistemul de centralizare electronică WESTRACE (pentru stațiile Străulești, Laminorului)	1A	382	15.06.2020	14.06.2021	-	-
177.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A. MADRID	ATO (AUTOMATIC TRAIN OPERATION)	1A	383	15.06.2020	14.06.2021	-	-
178.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A. MADRID	ATO (AUTOMATIC TRAIN PROTECTION)	1A	384	15.06.2020	14.06.2021	-	-
179.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS RAIL AUTOMATION S.A. MADRID	Sistemul centralizat de control al traficului cu metroul	1A	385	15.06.2020	14.06.2021	-	-
180.	SNTFC "CFR CĂLĂTORI" S.A. - REVIZIA DE VAGOANE BACĂU	Revizia tehnică a trenurilor în stații (la compunere, în tranzit, la sosire)	1A	730	13.10.2017	12.10.2019	16.06.2020	12.10.2021
181.	SOCIETATEA COMERCIALA DE PRODUCTIE INDUSTRIALA DE APARATAJ CENTRALIZARE SI TELECOMANDA DE CAI FERATE SPIACT CRAIOVA S.A. CRAIOVA	Lucrări de construcții-montaj la instalațiile de energoalimentare pentru cai ferate electificate 25 kV/ 50 Hz, la instalațiile de comandă la distanță și la instalațiile de telecomandă	1A	321	23.05.2018	22.05.2020	29.05.2020	14.04.2021
182.	SOFRONIC S.R.L. CRAIOVA / ABB SECHERON S.A. SATIGNY, ELVEȚIA	Transformator principal bisistem 15/25 kV tip LOT 8100 pentru locomotive electrice	1B	224	04.04.2018	03.04.2020	15.06.2020	03.04.2022
183.	SOFRONIC S.R.L. CRAIOVA /KNORR-BREMSE VIENNA AUSTRIA	Componenete Knorr-Bremse pentru locomotive	1A	322	24.05.2018	23.05.2020	06.05.2020	23.05.2022
184.	SOMET S.A. BUCUREȘTI	Consolidări și reparații tunele de metrou	1A	121	21.02.2018	20.02.2020	28.05.2020	20.02.2022
185.	SOPMET S.A. BUCUREȘTI	Construcții, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată	1A	412	28.06.2018	27.06.2020	29.06.2020	27.06.2022
186.	SPIACT CRAIOVA S.A. CRAIOVA / INFOCAR GmbH GERMANIA	Excavator cu cale dublă de rulare rutieră - cale ferată tip ATLAS 1604K-ZW	1A	323	04.06.2019	03.06.2020	18.06.2020	03.06.2022
187.	STRABAG S.R.L. BUCUREȘTI	Construcții, raparații, reabilitări, consolidări și întreținere poduri, podețe și viaducte de cale ferată	1A	317	18.05.2020	17.05.2022	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
188.	SUPER CONSTRUCT S.R.L. TIMIȘOARA	Construcții, reparații și întreținere terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	280	05.05.2020	04.05.2021	-	-
189.	SUPER CONSTRUCT S.R.L. TIMIȘOARA	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	373	12.06.2020	11.06.2021	-	-
190.	SUPER CONSTRUCT S.R.L. TIMIȘOARA	Construcții, reparații și întreținere peroane, rampe, cheiuri, copertine, drumuri de acces în stații de cale ferată	1A	374	12.06.2020	11.06.2021	-	-
191.	SWIETELSKY AG AUSTRIA	Construcții și reparații capitale linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	268	11.05.2020	10.05.2022	-	-
192.	SWIETELSKY AG AUSTRIA	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	269	11.05.2020	10.05.2022	-	-
193.	SWIETELSKY AG AUSTRIA	Construcții, reparații, consolidări și întreținere, terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	270	11.05.2020	10.05.2022	-	-
194.	SWIETELSKY AG AUSTRIA	Construcții, reparații și întreținere poduri și podețe de cale ferată	1A	271	11.05.2020	10.05.2022	-	-
195.	SWIETELSKY CONSTRUCȚII FEROVIARE S.R.L. BUCUREȘTI	Decolmatarea albiilor la poduri, podețe, a șanturilor și tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și vizibilității semnalelor	2B	324	19.05.2020	18.05.2021	-	-
196.	SWIETELSKY CONSTRUCȚII FEROVIARE S.R.L. BUCUREȘTI	Procesarea agregatelor minerale în vederea realizării amestecului destinat substratului căii - PSS	1B	58	07.02.2018	06.02.2020	12.05.2020	06.02.2022
197.	SWS ENGINEERING SpA TRENTO - ITALIA	Servicii de proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii de metrou, cu excepția instalațiilor electrice de metrou	1A	362	10.06.2020	04.11.2020	-	-
198.	SWS ENGINEERING SpA TRENTO - ITALIA	Servicii de proiectare și consultanță în domeniul instalațiilor electrice de metrou	1A	363	10.06.2020	04.11.2020	-	-
199.	SYLC CON TRANS S.R.L. ARAD	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	282	17.05.2019	16.05.2020	22.06.2020	16.05.2021
200.	SYLC CON TRANS S.R.L. ARAD	Construcții, reparații și întreținere linii electrice decontact pentru tramvai	1A	295	27.05.2019	26.05.2020	26.06.2020	26.05.2021
201.	TEHNO CONSTRUCT S.R.L. CONSTANȚA	Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	414	26.06.2020	20.06.2021	-	-
202.	TELECERNA S.R.L. RAPOLTU MARE	Procesarea amestecului de agregate naturale pentru realizarea substratului căii - PSS	1B	386	15.06.2020	14.06.2022	-	-
203.	TELECOM WORLD TEAM S.R.L. BUCUREȘTI / FUNKWERK SYSTEMS GmbH GERMANIA	Sistem de radiocomunicații feroviare MESA	1A	424	30.06.2020	18.01.2021	-	-
204.	TELECOMPONENTI ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI / F.C. MISURE S.R.L. ITALIA	Transformator de măsură de tensiune TVF25 25/0,1 kV	2A	62	05.02.2019	04.02.2020	04.05.2020	04.02.2021
205.	TEMA ENERGY S.R.L. BUCUREȘTI	Baterii de acumulatori staționeri HOPPECKE pentru instalații feroviare	1A	413	25.06.2020	24.06.2022	-	-
206.	TIAB S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, punere în funcțiune instalații de ceasificare pentru metrou	1B	291	09.05.2018	08.05.2020	07.05.2020	08.05.2022
207.	TIAB S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj instalații de fibră optică pentru metrou	1A	292	07.05.2018	06.05.2020	07.05.2020	06.05.2022
208.	TIAB S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj instalații de telefonie pentru metrou	1A	293	09.05.2018	08.05.2020	07.05.2020	08.05.2022
209.	TIBOB TRANS S.R.L. BRAȘOV	Salubritate stații de cale ferată	2A	325	25.05.2018	24.05.2020	05.05.2020	24.05.2022
210.	TOTAL BUSINESS TECHNOLOGIES S.R.L. CHIAJNA / MINEL GENERAL ELECTRIC d.o.o. BELGRAD, SERBIA	Conexiuni și elemente de contact ale instalațiilor electrice de forță și ale echipamentelor pentru serviciile auxiliare de contact ce echipează vehiculele feroviare	1B	346	28.05.2020	14.04.2022	-	-
211.	TRANSCARPATICA S.A. CLUJ-NAPOCA	Execuție elemente metalice sudate sau asamblate prin șuruburi pentru instalațiile de electrificare	1A	322	04.06.2019	03.06.2020	05.06.2020	03.06.2021
212.	TRANSFEROVIAR GRUP S.A. CLUJ-NAPOCA	Construcții, reparații și consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	282	05.05.2020	04.05.2022	-	-
213.	TROVACASA S.R.L. TIMIȘOARA	Construcții, reparații și întreținere clădiri cu specific feroviar, inclusiv instalațiile aferente, cu excepția celor de gaze naturale	2A	416	26.06.2020	20.06.2022	-	-

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare eliberate/ prelungete de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
214.	UTI GRUP S.A. BUCUREȘTI	Proiectare în domeniul instalațiilor cu metroul (energoalimentare, electroalimentare, telecomunicații, ventilație și climatizare, sisteme antifracție, antiincendiu, control acces, taxare automată, ceasoficare, informare public călător)	1A	279	05.05.2020	04.05.2022	-	-
215.	VEST CONSTRUCT S.R.L. BRAȘOV	Lucrări de construcții montaj, modernizări și reparații capitale instalații SCB	1A	310	15.05.2020	14.05.2021	-	-
216.	VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS ROMÂNIA S.A. BUZĂU / VOESTALPINE SIGNALING POLAND SOPOT, POLONIA	Sistem de numărare a osiilor UNIAC 2	1A	277	22.08.2019	24.01.2020	04.05.2020	24.01.2022
217.	VOESTALPINE SCHIENEN GmbH AUSTRIA	Șină de cale ferată profiluri 49E1 și 60E1 din mărci de oțel R260, R350HT și R400HT	1A	379	19.06.2018	18.06.2020	12.06.2020	18.06.2022
218.	WIEBE ROMÂNIA S.R.L. BUCUREȘTI	Sudarea șinelor de cale ferată prin topire intermediară cu mașină mobilă de sudat tip SCHLATTER AMS 100.0.0 și realizarea căii fără joante	1A	333	25.05.2020	24.05.2022	-	-

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.

**Agremente tehnice feroviare
retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

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	Observații
1.	AKTOR TECHNICAL SOCIETE ANONYME (AKTOR S.A.) GRECIA	Procesarea agregatelor minerale naturale în vederea realizării amestecului destinat substratului căii- PSS	1B	257	14.05.2019	13.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 400/2020
2.	ALSTOM TRANSPORT S.A. BUCUREȘTI	Construcții, reparații linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	58	01.02.2019	31.01.2020	18.02.2020	31.01.2021	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 296/2020
3.	BILL CONSTRUCT S.R.L. BLEJEȘTI	Decolmări de albie la poduri și podețe de cale ferată, șanțuri și tăieri de vegetație pentru realizarea gabaritului de liberă trecere și asigurarea vizibilității semnalelor	2B	245	20.04.2018	19.04.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 314/2020
4.	BILL CONSTRUCT S.R.L. BLEJEȘTI	Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	246	20.04.2018	19.04.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 313/2020
5.	BISERVCONSTRUCTFAB S.R.L. PREDEAL-SĂRARI	Construcții, reparații capitale linii de cale ferată, în execuție manuală, fără sudarea șinelor	1A	252	13.05.2019	12.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 370/2020
6.	DELTA SERV S.R.L. CLUJ-NAPOCA	Întreținere curentă și reparații periodice linii de cale ferată, fără sudarea șinelor	1A	357	06.06.2018	05.06.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 395/2020
7.	DIATOURS S.R.L. BISTRIȚA	Salubritate vagoane de dormit și cușetă	2A	304	18.05.2018	17.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 394/2020
8.	GANZAIER COMPRESSOR TEHNIC S.R.L. Tăuții Măgheraș / GANZAIER KOMPRESSORTECHNIK A Kft UNGARIA	Instalații pentru producerea și prepararea aerului comprimat pentru locomotive	1A	831	05.12.2018	04.12.2019	17.12.2019	04.12.2021	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 389/2020
9.	HIDROCONSTRUCȚIA S.A. BUCUREȘTI	Construcții, consolidări terasamente de cale ferată și apărări de maluri	1A	302	29.05.2019	28.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 368/2020
10.	ITALROM INGINERIE INTERNAȚIONALĂ S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță tehnică în domeniul infrastructurii feroviare și de metrou	1A	328	29.05.2018	28.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 392/2020
11.	METABET C.F. S.A. PITEȘTI	Comercializarea produselor feroviare critice destinate infrastructurii feroviare	1A	351	05.06.2018	04.06.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT AT 321/2020

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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
12.	METRANS ENGINEERING S.R.L. BUCUREȘTI	Servicii de proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii de metrou, inclusiv instalații specifice metroului, cu excepția instalațiilor de automatizare a traficului	1A	290	23.05.2019	22.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 297/2020
13.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU / NEXANS TÜRKİYE ENDÜSTRİ VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Cabluri fără halogeni de energie de joasă tensiune și de semnalizare	1A	837	17.12.2019	16.12.2021	-	-	SUSPENDAT de SERV.S.S. CCS la Bord și Energie
14.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU / NEXANS TÜRKİYE ENDÜSTRİ VE TİCARET A.Ş. İSTANBUL, TURCIA	Cabluri fără halogeni de energie de medie tensiune	1A	838	17.12.2019	16.12.2021	-	-	SUSPENDAT de SERV.S.S. CCS la Bord și Energie
15.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU-CRIȘ / LIBAN CABLES SAL BEIRUT, LIBAN	Cabluri de energie de medie tensiune pentru aplicații feroviare	1A	847	18.12.2019	17.12.2020	-	-	SUSPENDAT de SERV.S.S. CCS la Bord și Energie
16.	NEXANS ROMÂNIA S.R.L. CHIȘINEU-CRIȘ / LIBAN CABLES SAL BEIRUT, LIBAN	Cabluri de energie de înaltă tensiune pentru aplicații feroviare	1A	848	18.12.2019	17.12.2020	-	-	SUSPENDAT de SERV.S.S. CCS la Bord și Energie
17.	PROIECT CONSULT S.R.L. SIBIU	Sudarea șinelor de cale ferată prin procedeul electric al topirii intermediare și presiunii în capete cu mașina mobilă de sudat, tip PRSM 4-027 și realizarea căii fără joante	1A	452	06.07.2017	05.07.2019	22.07.2019	05.07.2020	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 352/2020
18.	PROCONTRANS CAI FERATE S.R.L. BUCUREȘTI	Proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii feroviare	1A	146	06.03.2018	05.03.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 358/2020
19.	ROMKATEL S.R.L. BUCUREȘTI / FUNKWERK SYSTEMS GmbH KOLLEDA GERMANY	Sistem de radiocomunicații feroviare MESA	1A	36	19.01.2017	18.01.2019	01.04.2019	18.01.2021	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 424/2020
20.	SCHWIBAG GmbH GERMANIA / SCHWIBAG A.G. ELVEȚIA	Ansamblu SCHWIBAG W14 - RT pentru prinderea elastică directă a șinei pe traversă de beton	1A	840	17.12.2019	16.12.2021	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 360/2020
21.	SIEMENS MOBILITY 760S.R.L. BUCUREȘTI / ELECTROTECNICA ARTECHE HERMANOS, SOCIEDAD LIMITADA SPANIA	Transformator de tensiune capacitiv tip DDB 123	2A	760	12.11.2018	19.04.2019	14.10.2019	19.04.2021	SUSPENDAT DE SERV.V.S.S.CC S Bord și Energie
22.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / ELECTROTECNICA ARTECHE HERMANOS, SOCIEDAD LIMITADA SPANIA	Transformator de curent tip CA 123	2A	761	12.11.2018	19.04.2019	14.10.2019	19.04.2021	SUSPENDAT DE SERV.V.S.S.CC S Bord și Energie
23.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / ELECTROTECNICA ARTECHE HERMANOS, SOCIEDAD LIMITADA SPANIA	Transformator de tensiune tip URU-52	2A	762	12.11.2018	19.04.2019	14.10.2019	19.04.2021	SUSPENDAT DE SERV.V.S.S.CC S Bord și Energie
24.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS AG VIENA, AUSTRIA	Panou de comandă DEF	1B	749	06.11.2018	26.06.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 410/2020
25.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS AG VIENA, AUSTRIA	Panou de comandă STAȚIE	2A	750	06.11.2018	26.06.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 408/2020
26.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS AG VIENA, AUSTRIA	Panou de protecție și comandă 110 kV	2A	751	06.11.2018	26.06.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 409/2020
27.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ÖSTERREICH VIENA	Post de comandă computerizat - CCP	1A	25	22.01.2019	21.01.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 342/2020
28.	SIEMENS MOBILITY S.R.L. BUCUREȘTI / SIEMENS AG GERMANIA	Numărător de osii ACM 200	1A	307	30.05.2019	29.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 341/2020
29.	SWS ENGINEERING SpA TRENTO - ITALIA	Servicii de proiectare și consultanță în domeniul infrastructurii de metrou, cu excepția instalațiilor electrice de metrou	1A	709	05.11.2019	04.11.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 362/2020

ONFR – AFER

Agremente tehnice feroviare retrase și înlocuite de AFER conform OMT 290/2000, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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	Observații
30.	SWS ENGINEERING SpA TRENTO - ITALIA	Servicii de proiectare și consultanță în domeniul instalațiilor electrice de metrou	1A	710	05.11.2019	04.11.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 363/2020
31.	TIAB S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, punere în funcțiune instalații de fibră optică pentru metrou	1A	273	07.05.2018	06.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 292/2020
32.	TIAB S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, punere în funcțiune instalații de telefonie pentru metrou	1A	282	09.05.2018	08.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 293/2020
33.	TIAB S.A. BUCUREȘTI	Lucrări de construcții-montaj, punere în funcțiune instalații de ceasoficare pentru metrou	1B	283	09.05.2018	08.05.2020	-	-	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 291/2020
34.	TOTAL BUSINESS TECHNOLOGIES S.R.L. CHIAJNA / MINEL GENERAL ELECTRIC d.o.o., BELGRAD, SERBIA	Conexiuni și elemente de contact ale instalațiilor electrice de forță și ale echipamentelor pentru serviciile auxiliare de contact ce echipează vehiculele feroviare	1B	185	15.04.2019	14.04.2020	09.04.2020	14.04.2022	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 346/2020
35.	VOESTALPINE VAE APCAROM S.A. BUZĂU / VOESTALPINE SIGNALING SOPOT Sp. Z o.o POLONIA	Sistem de numărare a osiilor UNIA2	1A	550	22.08.2019	24.01.2020	13.01.2020	24.01.2022	RETRAS ȘI ÎNLOCUIT CU AT 277/2020

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 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Denumire societate	Localitate sediu	Denumire laborator de încercări*	AL/ VIZĂ AL	Nr. autorizație Seria AL	Valabilitate viză**
1.	ARCADA COMPANY SA	GALAȚI	Laboratorul de analize și încercări în construcții - GRAD II	VIZĂ AL	488/2014-R4	13.04.2022
2.	CARMEUSE HOLDING SRL	BRAȘOV	Laboratorul de încercări Chișcădaga	VIZĂ AL	583/2018	21.02.2022
3.	CFR IRLU SA - SECȚIA IRLU PALAS	PALAS	Laboratorul electronic	VIZĂ AL	510/2015	18.02.2021
4.	DUNAPREF CARIERE SRL	NICULIȚEL	Laboratorul de Carieră Niculițel	VIZĂ AL	437/2012-R1	13.05.2022
5.	ELECTROPLAST SA	BISTRIȚA	Laboratorul de încercări	VIZĂ AL	547/2016	24.04.2022
6.	EURO CONSTRUCT TRADING 98 SRL	BUCUREȘTI	Laboratorul de analize și încercări în construcții Progresu- Grad II	VIZĂ AL	439/2012-R5	14.06.2022
7.	FERMIT S.A.	RM.SĂRAT	Laboratorul de încercări fizico-chimice și siguranță rutieră	AL	622/2020	24.06.2022
8.	GENERAL MEMBRANE SA	BUZĂU	Laboratorul de încercări	VIZĂ AL	436/2012-R2	06.05.2022
9.	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA SA	BUCUREȘTI	Laboratorul de Carieră Ilia (Brănișca)	VIZĂ AL	548/2016	24.04.2022
10.	HEIDELBERGCEMENT ROMÂNIA SA	BUCUREȘTI	Laboratorul de Carieră Porceni	VIZĂ AL	549/2016	24.04.2022
11.	INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU ECHIPAMENTE ȘI TEHNOLOGII ÎN CONSTRUCȚII - ICECON SA	BUCUREȘTI	Laboratorul de încercări ICECON TEST	VIZĂ AL	423/2012-R5	06.02.2022
12.	IZOCOLOR 92 PROD SRL	BUCUREȘTI	Laboratorul de analize fizico-mecanice "Controlul Calității"	VIZĂ AL	496/2014-R2	22.06.2022
13.	LABORATOR STRUCTURAL TEST S.R.L.	RĂȘNOV	Laborator de analize și încercări în construcții grad II - S.C. Laborator Structural Test S.R.L.	AL	623/2020	24.06.2022
14.	MARUB SA	BRAȘOV	Laboratorul de încercări produse petroliere	VIZĂ AL	595/2018-R1	05.12.2020
15.	SOFTRONIC SRL	CRAIOVA	Laboratorul de încercări mecanice și climatice	VIZĂ AL	582/2018-R	09.04.2022
16.	SPIACT CRAIOVA SA	CRAIOVA	Laboratorul mecanoelectric	VIZĂ AL	492/2014-R	03.06.2022

* 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 acestora, 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 01.05.2020 - 30.06.2020**

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.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6255/2020	AD	SERIA 009-00	04.05.2022
2.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6256/2020	AD	SERIA 204-99	04.05.2022
3.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6257/2020	AD	SERIA 212-99	04.05.2022
4.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6260/2020	AD	SERIA 13-02-07	12.05.2022
5.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6261/2020	AD	SERIA 001-00	12.05.2022
6.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6263/2020	AD	SERIA 34-02-07	24.05.2022
7.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6264/2020	AD	SERIA 007-00	24.05.2022
8.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 1050	6265/2020	AD	SERIA 15-06-06	24.05.2022
9.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 810 M	6266/2020	AD	SERIA 004-04-07	25.05.2022
10.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 810 M	6267/2020	AD	SERIA 005-04-07	25.05.2022
11.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 810 M	6268/2020	AD	SERIA 05-02-09	25.05.2022
12.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	6269/2020	AD	SERIA 882-09-06	26.05.2022
13.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	6270/2020	AD	SERIA 866-08-06	26.05.2022
14.	ALSTOM TRANSPORT SA	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	6271/2020	AD	SERIA 008-1994	26.05.2022
15.	ALSTOM TRANSPORT SA - Uzina Militari	BUCUREȘTI	Standul pt. măsurat și reglat sarcinile statice pe roți la trenurile de metrou tip ASTRA	3916/2012-R	VIZĂ AS	SERIA 12110091	28.05.2022
16.	ARTCONS SRL	GALAȚI	Tipar pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	5898/2018	VIZĂ AD	SERIA 01G	28.03.2022
17.	ARTCONS SRL	GALAȚI	Tipar pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	5899/2018	VIZĂ AD	SERIA 2893	28.03.2022
18.	ATELIERELE CFR GRIVIȚA SA	BUCUREȘTI	Standul pentru probat amortizoare hidraulice și cu fricțiune	4540/2014	VIZĂ AS	NR.INV.41088	25.03.2022
19.	C.D.C. INFRA SRL	BRAȘOV	Aparat pentru măsurat ecartamentul și supraînălțarea căii ferate - 1435 mm	4520/2014-R1	VIZĂ AS	SERIA 0630617	17.03.2022
20.	CAROMET SA	CARANSEBES	Presă pentru probat arcuri în foi	5214/2016	VIZĂ AS	NR.INV.301278	20.03.2022
21.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pt.probat releul de presiune DU 15	5169/2016	VIZĂ AS	COD SPTP	23.02.2022
22.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pt.probat releul de presiune DU 15	5169/2016	VIZĂ AS	COD SPTP	23.02.2022
23.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pt. probat relee de presiune	5863/2018	VIZĂ AS	COD SPRP	14.01.2022
24.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Stand pt.probat supapa de comandă simplă V5	5089/2015	VIZĂ AS	COD SPSCS	02.12.2021
25.	CFR IRLU SA – SECȚIA IRLU CRAIOVA	CRAIOVA	Standul pt.probat pantografe	5090/2015	VIZĂ AS	COD SVP	02.12.2021
26.	CONFER GROUP S.R.L.	ONEȘTI	Tipar de măsurat ecartamentul și nivelul transversal al liniei de cale ferată	5222/2016	VIZĂ AD	SERIA 0530175	23.03.2022
27.	CONFER GROUP S.R.L.	ONEȘTI	Tipar de măsurat ecartamentul și nivelul transversal al liniei de cale ferată	5223/2016	VIZĂ AD	SERIA 02008-013	23.03.2022
28.	CONSTANTIN GRUP SRL	BUCUREȘTI	Standul de rod și probat în gol reductoare-inversoare și atacuri de osie	4581/2014	VIZĂ AS	COD ST-RIAO	12.06.2022
29.	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL – Punctul de lucru Turceni	TIMIȘOARA	Standul de probat și reglat injectoare pentru motoare diesel de locomotive	4505/2014-R	VIZĂ AS	COD SPI-01	23.02.2022
30.	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI SA	PAȘCANI	Standul pentru probat robinete de aer, semiacoplări de aer și furtunuri de legătură	4534/2014	VIZĂ AS	COD STV 10/2-02	18.03.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
31.	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI SA	PAȘCANI	Standul computerizat pentru amortizoarelor (componente ale suspensiei vehiculelor feroviare) cu ridicarea diagramelor de funcționare	4558/2014	VIZĂ AS	NR.INV.2806 COD D204	07.05.2022
32.	ELECTROPUTERE VFU PAȘCANI SA	PAȘCANI	Standul de verificat bătaia radială a osiilor montate	4575/2014	VIZĂ AS	COD STV 01/2-06	04.06.2022
33.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Constanța	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 1050	5236/2016	VIZĂ AD	SERIA 49-09-03	31.03.2022
34.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Constanța	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5245/2016	VIZĂ AD	SERIA 877-09-06	10.04.2022
35.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Constanța	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5246/2016	VIZĂ AD	SERIA 089-05-04	10.04.2022
36.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Constanța	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5257/2016	VIZĂ AD	SERIA 04-02-07	13.04.2022
37.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ghighiu	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5265/2016	VIZĂ AD	SERIA 874-09-06	17.04.2022
38.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ghighiu	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5266/2016	VIZĂ AD	SERIA 886-09-06	17.04.2022
39.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ghighiu	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5267/2016	VIZĂ AD	SERIA 31-02-07	17.04.2022
40.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ghighiu	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare	5268/2016	VIZĂ AD	SERIA 28-06-06	17.04.2022
41.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate tip, DVI 1360	5252/2016	VIZĂ AD	SERIA 1206-11-01	12.04.2022
42.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate tip, DVI 1360	5253/2016	VIZĂ AD	COD 20-02-07	12.04.2022
43.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate tip, DVI 1360	5254/2016	VIZĂ AD	COD 18-02-05	12.04.2022
44.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, tip DD 1410	5255/2016	VIZĂ AD	COD 28-05-03	12.04.2022
45.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Stand mobil pt. probe finale la instalația de frână a vagoanelor	5262/2016	VIZĂ AS	SMF 002	14.04.2022
46.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Stand mobil pt. probe finale la instalația de frână vagoane	5263/2016	VIZĂ AS	SMF 003	14.04.2022
47.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Stand pentru probarea pneumatică și hidraulică a semiacuplărilor de aer și probarea pneumatică a robinetelor frontale de aer	5307/2016	VIZĂ AS	COD PHP 003	25.04.2022
48.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul tip DVB 1-40 de măsurat dimensiunile buzei roții	5311/2016	VIZĂ AD	SERIA 887-09-06	28.04.2020
49.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul tip DVB 1-40 de măsurat dimensiunile buzei roții	5312/2016	VIZĂ AD	SERIA 861-08-06	28.04.2022
50.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul tip DVB 1-40 de măsurat dimensiunile buzei roții	5313/2016	VIZĂ AD	SERIA 871-09-06	28.04.2022
51.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Dispozitivul tip DDR 1050 de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare	5314/2016	VIZĂ AD	SERIA 13-06-06	28.04.2022
52.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Linia de Reparație Ploiești	BUCUREȘTI	Stand pt.proba de etanșeitate pneumatică a robinetelor tip DN40/50 PN10 și pentru verificarea supapelor de siguranță	5306/2016	VIZĂ AS	COD SP-RIT-01	25.04.2022
53.	GRUP FERROVIAR ROMÂN SA, Secția locomotive Brazi	BUCUREȘTI	Satandul mobil automat de verificare echipamente și instalația de frână pentru vagoane, tip MI8	5241/2016	VIZĂ AS	COD MI8	03.04.2022
54.	KNORR-BREMSE SRL	BUCUREȘTI	Standul de proba universal tip TS012m1 pentru probarea componentelor de frână KNORR-BREMSE	6281/2020	AD	CODUL BUHSTP86	21.06.2022
55.	LOGISTICA FERROVIARĂ SRL, Punctul de lucru Medgidia	BUCUREȘTI	Linia C.F. cu planeitate controlată	5896/2018-R	VIZĂ AS	COD CBCZ-01	25.03.2022
56.	LOGISTICĂ FERROVIARĂ SRL	BUCUREȘTI	Tipar pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată și metrou	6208/2019	VIZĂ AD	SERIA 4252	09.04.2022
57.	LOGISTICĂ FERROVIARĂ SRL	BUCUREȘTI	Tipar pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată și metrou	6209/2019	VIZĂ AD	SERIA 2005	09.04.2022
58.	MARUB SA	BRAȘOV	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate, tip DVI 1362	5258/2016	VIZĂ AD	SERIA 41-02-07	13.04.2022
59.	MARUB SA	BRAȘOV	Standul pentru probarea vitezometrelor HASLER	4560/2014	VIZĂ AS	COD DAS 314-2013	08.05.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
60.	MARUB SA	BRAȘOV	Standul pentru probarea regulatorului automat de timonerie tip DRV	3897/2012	VIZĂ AS	COD ST-076	06.05.2022
61.	MARUB SA	BRAȘOV	Standul mobil pentru efectuarea probelor finale la instalația de frână	3898/2012-R	VIZĂ AS	COD ST-075	06.05.2022
62.	MULTIMODAL SERVICE SRL	PLOIEȘTI	Standul pentru probat distribuitor de aer tip KE	5924/2018-R	VIZĂ AS	COD SPD-MMS-07	10.05.2022
63.	RELOC SA	CRAIOVA	Standul de probat releu de presiune tip KR1-FK149	4574/2014	VIZĂ AS	COD DA 068 SP	02.06.2022
64.	REVA SA	SIMERIA	Standul de verificat trecerea vagoanelor prin gabaritul redus de vagon	3895/2012	VIZĂ AS	NR.INV.300233	02.05.2022
65.	REVA SA	SIMERIA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	6272/2020	AD	SERIA 001-03-00	03.06.2022
66.	REVA SA	SIMERIA	Standul de încercat la tracțiune axe triunghiulare și bare de frână	3882/2012	VIZĂ AS	COD 6.440.591.17	23.04.2022
67.	REVA SA	SIMERIA	Standul pentru probat arcuri	4552/2014	VIZĂ AS	NR.INV.310129	13.04.2022
68.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. PLOIEȘTI	PLOIEȘTI	Standul pentru probat injectoare	4457/2013	VIZĂ AS	COD DAS-12	19.12.2021
69.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. PLOIEȘTI	PLOIEȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	6273/2020	AD	COD DAS-09 SERIA 864-08-06	08.06.2022
70.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. VAG. GALAȚI	GALAȚI	Linie CF cu planeitate controlată pt. verificarea suspensiei vagoanelor	5891/2018	VIZĂ AS	COD SV-015	18.03.2022
71.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL DE LOC. SUCEAVA	SUCEAVA	Standul pentru verificarea manometrelor	3806/2012-R1	VIZĂ AS	NR.INV.320070	05.02.2022
72.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. BUCUREȘTI GRIVIȚA	BUCUREȘTI	Standul de probat distribuitor de aer tip KES	5260/2016	VIZĂ AS	NR.INV.426-6	14.04.2022
73.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. TÂRGU MUREȘ	TG.MUREȘ	Dispozitivul tip DD 1410 de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate	4463/2014	VIZĂ AD	SERIA 011-1998	12.01.2022
74.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. TÂRGU MUREȘ	TG.MUREȘ	Dispozitivul TIP DVI 1360 de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4464/2014	VIZĂ AD	SERIA 015-99	13.01.2022
75.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. TÂRGU MUREȘ	TG.MUREȘ	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	4465/2014	VIZĂ AD	SERIA 103-1992	14.01.2022
76.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. TÂRGU MUREȘ, Postul de Revizie Vagoane TEIUȘ	TG. MUREȘ	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	4474/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 055-05-1999	20.01.2022
77.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. TÂRGU MUREȘ, Postul de Revizie Vagoane TEIUȘ	TG. MUREȘ	Dispozitivul tip DD 1410 de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate	4475/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 006-1998	20.01.2022
78.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. DE VAG. TÂRGU MUREȘ, Postul de Revizie Vagoane TEIUȘ	TG. MUREȘ	Dispozitivul TIP DVI 1360 de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4476/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 43-99	21.01.2022
79.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REV. VAG. TIMIȘOARA	TIMIȘOARA	Linia cu planeitate controlată	6259/2020	AS	NR.INV.43-LPC	10.05.2022
80.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZ. VAG. BACĂU	BACĂU	Standul mobil pentru probe finale la instalația de frână	5036/2015-R	VIZĂ AS	COD IMPF-01	18.10.2021
81.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZ. VAG. MANGALIA	MANGALIA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate	4487/2014	VIZĂ AD	SERIA 198-92	11.02.2022
82.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZ. VAG. MANGALIA	MANGALIA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	4488/2014	VIZĂ AD	SERIA 051-10-01	11.02.2022
83.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA REVIZIA DE VAGOANE ORADEA	ORADEA	Standul mobil pentru probe finale la instalația de frână a vagoanelor	5235/2016	VIZĂ AS	COD SMPF 01	29.03.2022
84.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA REVIZIA DE VAGOANE ORADEA	ORADEA	Dispozitivul tip DD 1410 de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale roților osiei montate	5250/2016	VIZĂ AD	SERIA 027-05-03	10.04.2022
85.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - REVIZIA VAGOANE CLUJ-NAPOCA	CLUJ-NAPOCA	Stand de probat distribuitor de aer tip KE	4502/2014	VIZĂ AS	NR.INV.212022	17.02.2022
86.	SNTFC CFR CĂLĂTORI SA - DEPOUL LOC. SUCEAVA	SUCEAVA	Linia cu planeitate controlată	6283/2020	AS	NR.INV. 510007-3D	29.06.2022
87.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REV. VAG. SIMERIA TRIAJ, Post de revizie Caransebeș Triaj	SIMERIA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	4517/2014-R	VIZĂ AD	SERIA 013-10-01	05.03.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
88.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REV. VAG. SIMERIA TRIAJ, Post de revizie Caransebeș Triaj	SIMERIA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4518/2014-R	VIZĂ AS	SERIA 16-03-02	05.03.2022
89.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZ. VAG. DEJ TRIAJ	DEJ	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	6274/2020	AD	SERIA 862-08-06	08.06.2022
90.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZ. VAG. DEJ TRIAJ	DEJ	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6275/2020	AD	SERIA 30-05-03	08.06.2022
91.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE BRAȘOV TRIAJ, Postul de Revizie Sibiu Triaj	BRAȘOV	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5084/2015	VIZĂ AD	SERIA 009-01-01	24.11.2021
92.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE BRAȘOV TRIAJ, Postul de Revizie Sibiu Triaj	BRAȘOV	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții tip DVB 1-40	5085/2015	VIZĂ AD	SERIA 013-01-01	24.11.2021
93.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE CRAIOVA	CRAIOVA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale roților montate pe aceeași osie tip DD 1410	3835/2012	VIZĂ AD	SERIA 006-08-99	12.03.2022
94.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE CRAIOVA	CRAIOVA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții TIP DVB 1-40	3836/2012	VIZĂ AD	SERIA 009-09-99	12.03.2022
95.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE CRAIOVA	CRAIOVA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților montate pe aceeași osie tip DVI 1360	3837/2012	VIZĂ AD	SERIA 164-99	12.03.2022
96.	SNTFM CFR MARFĂ SA - REVIZIA DE VAGOANE CRAIOVA	CRAIOVA	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 1050	3838/2012	VIZĂ AD	SERIA 002-09-99	12.03.2022
97.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV BARBOȘI	BARBOȘI	Standul pentru verificarea și etalonarea manometrelor, în domeniul 0-16 bar	5055/2015	VIZĂ AS	COD MPG	08.11.2021
98.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV ROȘIORI	ROȘIORI DE VEDE	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate	3727/2011-R	VIZĂ AD	SERIA 002-08-98	22.11.2021
99.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV ROȘIORI	ROȘIORI DE VEDE	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	3728/2011-R	VIZĂ AD	SERIA 016-09-98	22.11.2021
100.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV ROȘIORI	ROȘIORI DE VEDE	Dispozitivul măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	3730/2011-R	VIZĂ AD	SERIA 001-06-98	22.11.2021
101.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV ROȘIORI	ROȘIORI DE VEDE	Standul de probat distribuitor de aer tip KE	3731/2011-R	VIZĂ AS	NR.INV.III-516	23.11.2021
102.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV ROȘIORI	ROȘIORI DE VEDE	Standul pentru încercarea pneumatică a semiacuplărilor de aer și a robinetelor frontale de aer	3732/2011-R	VIZĂ AS	NR.INV. III-518	23.11.2021
103.	SNTFM CFR MARFĂ SA - SECȚIA IRV ROȘIORI	ROȘIORI DE VEDE	Standul mobil pentru probe finale la instalația de frână	3733/2011-R	VIZĂ AS	NR.INV. III-618	23.11.2021
104.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU	TG. JIU	Tipar de măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	4489/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 0530056	16.02.2022
105.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU	TG. JIU	Tipar de măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	4490/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 0530177	16.02.2022
106.	SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA EXPLOATAREA LIVRĂRI CFU	TG. JIU	Tipar de măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	4492/2014-R1	VIZĂ AD	SERIA 0530178	16.02.2022
107.	SOFTRONIC SRL	CRAIOVA	Standul de încercări pt. instalații de acționare graduator, tip IAG	4557/2014	VIZĂ AS	COD STD-04	09.05.2022
108.	SOFTRONIC SRL, Punctul de Lucru Curtici	CRAIOVA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	6278/2020	AD	SERIA 816-02-19	15.06.2022
109.	SOFTRONIC SRL, Punctul de Lucru Curtici	CRAIOVA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	6279/2020	AD	SERIA 970-95	15.06.2022
110.	SOFTRONIC SRL, Punctul de Lucru Curtici	CRAIOVA	Șubler pentru verificat buză bandajului, tip SVBB	6280/2020	AD	SERIA 121-01-07	15.06.2022
111.	SYLC CON TRANS SRL	ARAD	Tipar de masurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată	5191/2016	VIZĂ AD	SERIA G2013-059/2015	16.03.2022
112.	TIM RAIL CARGO SRL, Punctul de lucru Timișoara	DUMBRĂVIȚA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, Cod DD 1410	5804/2017	VIZĂ AD	COD D1-1, SERIA 074-92	03.10.2021
113.	TIM RAIL CARGO SRL, Punctul de lucru Timișoara	DUMBRĂVIȚA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate, Tip DVI 1360	5805/2017	VIZA AD	COD D 6-2, SERIA 07-11-04	03.10.2021
114.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL	CLUJ-NAPOCA	Stand mobil pentru probat injectoare motoare diesel tip MAND 3560 HM 12U/1UB și SULZER 2LDA28/6LDA28	5868/2018	VIZĂ AS	COD S INJ-01	21.01.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
115.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul mobil pentru efectuarea probelor de sensibilitate și insensibilitate a instalației de frână ce echipază automotoarele tip VT 614/624/adh 11	5878/2018	VIZĂ AD	COD DSI-01	11.02.2022
116.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL , Punctul de lucru Nehoiașu	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții, TIP DVB 1-40	5900/2018	VIZĂ AD	SERIA 759-11-08	29.03.2022
117.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL , Punctul de lucru Nehoiașu	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, tip DD 1410	5901/2018	VIZĂ AD	SERIA 02-02-08	29.03.2022
118.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL , Punctul de lucru Târgu Bujor	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate, tip DD 1410	5902/2018	VIZĂ AD	SERIA 08-02-08	01.04.2022
119.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL , Punctul de lucru Târgu Bujor	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții, TIP DVB 1-40	5903/2018	VIZĂ AD	SERIA 157-02-11	01.04.2022
120.	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI SRL , Punctul de lucru Târgu Bujor	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate, tip DVI 1360	5905/2018	VIZĂ AD	SERIA 19-02-07	01.04.2022
121.	UNICOM TRANZIT SA, Punct de lucru Fetești	VOLUNTARI	Standul pentru probat arcuri elicoidale	4538/2014-R	VIZĂ AS	COD SPAE-00	20.03.2022
122.	UNICOM TRANZIT SA, Punct de lucru Fetești	VOLUNTARI	Standul mobil pentru probe finale la instalația de frână a vagoanelor	3746/2011-R1	VIZĂ AS	COD SPFFr	11.12.2021
123.	UNICOM TRANZIT SA, Punctul de lucru Depozit Fetești	VOLUNTARI	Standul pentru probe reostatice la locomotive diesel electrice	6262/2020	AS	NR.INV. 03201-3	13.05.2022
124.	UNICOM TRANZIT SA, Punctul de lucru Depozit Fetești	VOLUNTARI	Dispozitivul de măsurare dimensiune buza bandaj tip DVB 1-40	5736/2017	AD	NR.INV. 031-10-01	09.08.2021
125.	UNICOM TRANZIT SA, Punctul de lucru Depozit Fetești	VOLUNTARI	Standul pentru probat și ridicat diagrama robinetului autoregulator D2 (KD2)	5737/2017	AS	NR.INV. 03002-3	09.08.2021
126.	UZINA DE VAGOANE AIUD SA	AIUD	Standul pentru încercarea la tracțiune a axei triunghiulare, barei bifurcate, aparatului de legare, cârligului de tracțiune și pendulului oscilant	6276/2020	AS	NR.INV.2-201	11.06.2022
127.	UZINA DE VAGOANE AIUD SA	AIUD	Standul pentru încărcarea aparatului de ciocnire, aparatului de tracțiune și a arcurilor	6277/2020	AS	NR.INV.STCA 41142	14.06.2022
128.	VEST CONSTRUCT SRL	BRAȘOV	Tipar pentru măsurat ecartamentul și nivelul liniei de cale ferată, tip LUGOJ	6282/2020	AD	SERIA 4319	23.06.2022
129.	VEST TRANS RAIL SRL	PLOIEȘTI	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	4541/2014-R	VIZĂ AD	SERIA 119-12-10	27.03.2022
130.	VEST TRANS RAIL SRL	PLOIEȘTI	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	4542/2014-R	VIZĂ AD	SERIA 20-01-08	27.03.2022
131.	VEST TRANS RAIL SRL	PLOIEȘTI	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare pentru vagonul de marfă, tip DDR 1050	4543/2014-R	VIZĂ AD	SERIA 20-06-06	27.03.2022
132.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Buzău	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5229/2016	VIZĂ AD	SERIA 11-02-07	28.03.2022
133.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Buzău	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5230/2016	VIZĂ AD	SERIA 756-11-08	28.03.2022
134.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Holod	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5189/2016	VIZĂ AD	SERIA 203-01-08	13.02.2022
135.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Holod	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5193/2016	VIZĂ AD	SERIA 14-02-07	14.03.2022
136.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Holod	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 1050	5194/2016	VIZĂ AD	SERIA 109-12-04	14.03.2022
137.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Holod	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate	5199/2016	VIZĂ AD	SERIA 09-02-08	16.03.2022
138.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Marghita	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul tip DVB 1-40 de măsurat dimensiunile buzei roții	5188/2016	VIZĂ AD	SERIA 751-03-06	13.02.2022
139.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Marghita	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5196/2016	VIZĂ AD	SERIA 22-02-07	15.03.2022
140.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Susenii Bărgăului	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5190/2016	VIZĂ AD	SERIA 768-11-08	13.03.2022
141.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Susenii Bărgăului	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5192/2016	VIZĂ AD	SERIA 26-02-05	14.03.2022
142.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Târgu Mureș	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat dimensiunile buzei roții	5170/2016	VIZĂ AD	SERIA 755-11-08	28.02.2022
143.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Târgu Mureș	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele interioare ale roților osiei montate	5197/2016	VIZĂ AD	SERIA 05-02-07	15.03.2022

ONFR – AFER

Atestate pentru standuri și dispozitive speciale eliberate/vizate de AFER conform OMT nr. 410/1999, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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*
144.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Târgu Mureș	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat distanța dintre fețele exterioare ale buzelor roților osiei montate	5198/2016	VIZĂ AD	SERIA 038-05-03	15.03.2022
145.	VIA TERRA TRANS SRL, Punctul de lucru Târgu Mureș	CLUJ-NAPOCA	Dispozitivul de măsurat diametrul roții în planul cercului nominal de rulare, tip DDR 1260	5200/2016	VIZĂ AD	SERIA 217-05-08	16.03.2022
146.	VICTORIA CONSTRUCT SRL	REȘIȚA	Tipar pentru măsurat ecartamentul și nivelul transversal al liniei de cale ferată și metrou, Tip LUGOJ	5818/2017	AD	SERIA 488/1976	06.05.2022

* 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

Certificate de conformitate a elementelor constitutive de interoperabilitate feroviară (ECI) emise de ONFR – AFER în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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 14.05.2020 13.11.2020	Specificatia tehnica nr. ST1/2018 care inlocuieste ST1/2013	-
2.	VERONA COMSERV S.R.L	Panou sinoptic cu ceas analogic, Panou de afișare pentru peron/linie garareSistem monitor color pentru săli de așteptare conform ST cod VCS-ST-11/ 2020, ed. 1/ianuarie 2020	2269/1/CB/2020/INF/ROEN/0049 12.06.2020 11.06.2025	ST cod VCS-ST-11/ 2020, ed. 1/ianuarie 2020	-
3.	VERONA COMSERV S.R.L	Panou sinoptic cu ceas analogic, Panou de afișare pentru peron/linie garareSistem monitor color pentru săli de așteptare conform ST cod VCS-ST-11/ 2020, ed. 1/ianuarie 2020	2269/4/CD/2020/INF/ROEN/0049 12.06.2020 11.06.2022	ST cod VCS-ST-11/ 2020, ed. 1/ianuarie 2020	-

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 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie și nr. certificat	Data emiterii/ reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	TEF LOGISTICĂ FERROVIARĂ S.R.L. Sediul social: București,	SMM 127	05.06.2020	04.06.2023	- Transport de marfă pe calea ferată – (din H 4920); - Manevră feroviară – (din H 5221); - Revizii tehnice la trenuri în stații CF (componere , tranzit, sosire) – (din H 5221); - Lucrări de întreținere și reparații linii CF – (din F4212); - Revizii, întreținere și reparații locomotive și vagoane de marfă – (din C3317 la punct de lucru Medgidia) .	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 de management al sănătății și securității ocupaționale, emise de OCSM – CM - AFER conform SR OHSAS 18001, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie și nr. certificat	Data emiterii/ reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	TEF LOGISTICĂ FERROVIARĂ S.R.L București,	SSO 100	05.06.2020	04.06.2023	- Transport de marfă pe calea ferată – (din H 4920); - Manevră feroviară – (din H 5221); - Lucrări de întreținere și reparații linii CF – (din F4212); - Revizii, întreținere și reparații locomotive și vagoane de marfă – (din C3317).	cert

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

ONFR – AFER

**Certificate de conformitate pentru sistemul calității,
emise de OCSM - CM - AFER conform SR EN ISO 9001,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

Nr. crt.	Titularul certificatului emis	Serie, nr. certificat	Data emiterii/reînnoirii	Valabilitate	Domeniul de activitate	Observații
1.	TEF LOGISTICĂ FEROVIARĂ S.R.L. București,	SMC 362	05.06.2020	04.06.2023	- Transport de marfă pe calea ferată – (din H 4920); - Manevră feroviară – (din H 5221); - Lucrări de întreținere și reparații linii CF – (din F4212); - Revizii, întreținere și reparații locomotive și vagoane de marfă – (din C3317).	recertif.

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

**Autorizații de personal în domeniul controlului ultrasonic, emise conform Fișei UIC 960-O/2001,
în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020**

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr autorizație/Data emiterii	Termen de valabilitate
În domeniul controlului ultrasonic – ramura tracțiune			
1.	Albu Marius	CN Nr. 141/22.05.2020	31.03.2021
2.	Andrei Mihai	CN Nr. 111/22.05.2020	21.05.2021
3.	Bucur Marius Eugen	CN Nr. 93/22.05.2020	21.05.2021
4.	Capezanu Daniel Liviu	CN Nr. 153/26.06.2020	25.06.2021
5.	Călin Florin	CN Nr. 80/22.05.2020	21.05.2021
6.	Cherteș Marius Marcel	CN Nr. 100/22.05.2020	21.05.2021
7.	Cheval Viorel	CN Nr. 156/26.06.2020	25.06.2021
8.	Chirvai Arnold	CN Nr. 92/22.05.2020	21.05.2021
9.	Ciucur Ionuț	CN Nr. 158/26.06.2020	25.06.2021
10.	Coman Nicolae	CN Nr. 108/22.05.2020	21.05.2021
11.	Cosmin Gheorghe	CN Nr. 144/22.05.2020	17.12.2020
12.	Cramer Ovidiu Constantin	CN Nr. 90/22.05.2020	21.05.2021
13.	Crăciun Paul	CN Nr. 107/22.05.2020	21.05.2021
14.	Deak Gabriel	CN Nr. 143/22.05.2020	14.04.2021
15.	Dogaru Ștefan	CN Nr. 83/22.05.2020	21.05.2021
16.	Dragomir Romeo	CN Nr. 110/22.05.2020	21.05.2021
17.	Ene Valentin	CN Nr. 74/22.05.2020	21.05.2021
18.	Fianu Florin Sorin	CN Nr. 105/22.05.2020	21.05.2021
19.	Geană Silviu George	CN Nr. 75/22.05.2020	21.05.2021
20.	Georgescu Gabriel Cristinel	CN Nr. 76/22.05.2020	21.05.2021
21.	Gheorghe Dumitru	CN Nr. 152/26.06.2020	25.06.2021
22.	Gornea Tudorel	CN Nr. 78/22.05.2020	21.05.2021
23.	Hanciu Dumitru	CN Nr. 104/22.05.2020	21.05.2021
24.	Iancu Daniel	CN Nr. 148/26.06.2020	25.06.2021
25.	Ilie Aurelian	CN Nr. 154/26.06.2020	25.06.2021
26.	Irimia Viorel	CN Nr. 103/22.05.2020	21.05.2021
27.	Iusein Sedat	CN Nr. 77/22.05.2020	21.05.2021
28.	Kicsi János	CN Nr. 96/22.05.2020	21.05.2021
29.	Lazăr Valerică	CN Nr. 106/22.05.2020	21.05.2021
30.	Maghiari Dorel	CN Nr. 87/22.05.2020	21.05.2021
31.	Manea Stănică	CN Nr. 159/26.06.2020	25.06.2021
32.	Megelea George Aurel	CN Nr. 82/22.05.2020	21.05.2021
33.	Mînzat Claudiu	CN Nr. 86/22.05.2020	21.05.2021
34.	Mureșan Axente Dănuț	CN Nr. 101/22.05.2020	21.05.2021
35.	Mușat Daniel	CN Nr. 147/26.06.2020	25.06.2021
36.	Niculae Tiberiu Iulian	CN Nr. 155/26.06.2020	25.06.2021
37.	Pascale Ion	CN Nr. 109/22.05.2020	21.05.2021
38.	Pătrăuș Ioan	CN Nr. 95/22.05.2020	21.05.2021
39.	Petre Constantin	CN Nr. 94/22.05.2020	21.05.2021
40.	Petrea Daniela	CN Nr. 132/22.05.2020	21.05.2021
41.	Pintea Alexandru Gabriel	CN Nr. 99/22.05.2020	21.05.2021
42.	Popescu Alberto Luiss	CN Nr. 81/22.05.2020	21.05.2021
43.	Preda Daniel	CN Nr. 142/22.05.2020	14.04.2021
44.	Radu Dumitru	CN Nr. 88/22.05.2020	21.05.2021
45.	Rădășan Gheorghe	CN Nr. 89/22.05.2020	21.05.2021

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr autorizație/Data emiterii	Termen de valabilitate
46.	Sarchiz Gheorghe	CN Nr. 169/26.06.2020	25.06.2021
47.	Savin Constantin Marcel	CN Nr. 85/22.05.2020	21.05.2021
48.	Stancu Cosmin Mihăiță	CN Nr. 168/26.06.2020	25.06.2021
49.	Staniște Cornel	CN Nr. 98/22.05.2020	21.05.2021
50.	Stoenciu Laurențiu	CN Nr. 157/26.06.2020	25.06.2021
51.	Szabo Iosif	CN Nr. 91/22.05.2020	21.05.2021
52.	Ștefan Gheorghe	CN Nr. 84/22.05.2020	21.05.2021
53.	Știrb Dănuț	CN Nr. 97/22.05.2020	21.05.2021
54.	Teodorescu Iuliana	CN Nr. 112/22.05.2020	21.05.2021
55.	Toma Ilie	CN Nr. 102/22.05.2020	21.05.2021
56.	Ureche Zaharia	CN Nr. 79/22.05.2020	21.05.2021
57.	Voicu Mădălin	CN Nr. 149/26.06.2020	25.06.2021
58.	Zamfir Laurențiu	CN Nr. 151/26.06.2020	25.06.2021
În domeniul controlului ultrasonic – ramura vagoane			
1.	Bontea Doina	CN Nr. 121/22.05.2020	21.05.2021
2.	Buțurcă Claudiu	CN Nr. 116/22.05.2020	21.05.2021
3.	Chivu Constantin	CN Nr. 163/26.06.2020	25.06.2021
4.	Crăciun Laurențiu Nicolae	CN Nr. 117/22.05.2020	21.05.2021
5.	Cristea Emil Gheorghe	CN Nr. 139/22.05.2020	21.05.2021
6.	Dămăcuș Alexandru Cosmin	CN Nr. 114/22.05.2020	21.05.2021
7.	Duma Valentin	CN Nr. 136/22.05.2020	21.05.2021
8.	Florescu Lucian	CN Nr. 129/22.05.2020	21.05.2021
9.	Gai Andrei	CN Nr. 115/22.05.2020	21.05.2021
10.	Gheorghe Florinel	CN Nr. 119/22.05.2020	21.05.2021
11.	Ghiță Marius	CN Nr. 123/22.05.2020	21.05.2021
12.	Gorea Ionel	CN Nr. 133/22.05.2020	21.05.2021
13.	Grigore Valentin	CN Nr. 130/22.05.2020	21.05.2021
14.	Harton Dan	CN Nr. 134/22.05.2020	21.05.2021
15.	Ilincari Adam	CN Nr. 162/26.06.2020	25.06.2021
16.	Iordache Gheorghe	CN Nr. 120/22.05.2020	21.05.2021
17.	Iusli Ernestin	CN Nr. 128/22.05.2020	21.05.2021
18.	Marincia Nicolae	CN Nr. 118/22.05.2020	21.05.2021
19.	Mihai Gheorghe	CN Nr. 137/22.05.2020	21.05.2021
20.	Mihăiescu Adinel Liviu	CN Nr. 161/26.06.2020	25.06.2021
21.	Miron Dorin	CN Nr. 160/26.06.2020	25.06.2021
22.	Nica Vasile Paul	CN Nr. 122/22.05.2020	21.05.2021
23.	Palkó Attila	CN Nr. 127/22.05.2020	21.05.2021
24.	Pană Adrian	CN Nr. 166/26.06.2020	25.06.2021
25.	Prună Sicută Alexandru	CN Nr. 140/22.05.2020	21.05.2021
26.	Sandu Cristian	CN Nr. 125/22.05.2020	21.05.2021
27.	Stângă Aurelian	CN Nr. 164/26.06.2020	25.06.2021
28.	Stoica Ion	CN Nr. 131/22.05.2020	21.05.2021
29.	Straton Ilie	CN Nr. 138/22.05.2020	21.05.2021
30.	Șerban Dănuț	CN Nr. 167/26.06.2020	25.06.2021
31.	Șiclovan Nicolae Petru	CN Nr. 126/22.05.2020	21.05.2021
32.	Udroiu Mihaela	CN Nr. 165/26.06.2020	25.06.2021

ONFR – AFER

Autorizații de personal în domeniul controlului ultrasonic, emise conform Fișei UIC 960-O/2001, în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr autorizație/Data emiterii	Termen de valabilitate
33.	Vlăduț Ilie Cristian	CN Nr. 124/22.05.2020	21.05.2021
34.	Zaharia Nicolae Marius	CN Nr. 113/22.05.2020	21.05.2021
35.	Zmău Gheorghiță	CN Nr. 135/22.05.2020	21.05.2021
În domeniul controlului ultrasonic – linii și aparate de cale			
1.	Murgoci Daniel Iulian	CN Nr. 65/25.05.2020	11.11.2024
2.	Popescu Cristian	CN Nr. 63/25.05.2020	22.01.2023
3.	Vasile Andrei	CN Nr. 64/25.05.2020	11.11.2024
În domeniul controlului cu lichide penetrante			
1.	Bucur Alexandru	CN Nr. 66/25.05.2020	11.11.2024
2.	Ciucur Ionuț	CN Nr. 174/26.06.2020	25.06.2021
3.	Murgoci Daniel Iulian	CN Nr. 70/22.05.2020	11.11.2024
4.	Popescu Cristian	CN Nr. 68/22.05.2020	11.11.2024

5.	Sarchiz Gheorghe	CN Nr. 171/26.06.2020	25.06.2021
6.	Stancu Cosmin Mihăiță	CN Nr. 170/26.06.2020	25.06.2021
7.	Ștefan Gheorghe	CN Nr. 145/22.05.2020	21.05.2021
8.	Vasile Andrei	CN Nr. 72/22.05.2020	11.11.2024
În domeniul controlului cu pulberi magnetice			
1.	Bucur Alexandru	CN Nr. 67/25.05.2020	11.11.2024
2.	Ciucur Ionuț	CN Nr. 175/26.06.2020	25.06.2021
3.	Murgoci Daniel Iulian	CN Nr. 71/22.05.2020	11.11.2024
4.	Popescu Cristian	CN Nr. 69/22.05.2020	11.11.2024
5.	Sarchiz Gheorghe	CN Nr. 173/26.06.2020	25.06.2021
6.	Stancu Cosmin Mihăiță	CN Nr. 172/26.06.2020	25.06.2021
7.	Ștefan Gheorghe	CN Nr. 146/22.05.2020	21.05.2021
8.	Vasile Andrei	CN Nr. 73/22.05.2020	11.11.2024

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 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr atestat/Data emiterii	Termen de valabilitate
Sudare manuală cu electrozi înveliți			
1.	Mateescu Ion	SM Nr. 23/27.05.2020	26.05.2023
2.	Mateescu Ion	SM Nr. 24/27.05.2020	26.05.2023
3.	Mateescu Ion	SM Nr. 25/27.05.2020	26.05.2023
4.	Mateescu Ion	SM Nr. 26/27.05.2020	26.05.2023
5.	Radu Traian	SM Nr. 19/27.05.2020	26.05.2023

Nr. crt.	Numele și prenumele	Serie și număr atestat/Data emiterii	Termen de valabilitate
6.	Radu Traian	SM Nr. 20/27.05.2020	26.05.2023
7.	Radu Traian	SM Nr. 21/27.05.2020	26.05.2023
8.	Radu Traian	SM Nr. 22/27.05.2020	26.05.2023
9.	Florice Iulian	SM Nr. 27/29.06.2020	29.06.2023
10.	Florice Iulian	SM nr.28/29.06.2020	29.06.2023

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



**SERVICIUL INFRASTRUCTURĂ TESTE SUBSISTEME STRUCTURALE, INSTALAȚII CONTROL
 COMANDĂ SEMNALIZĂRI CALE ȘI ENERGIE
 - SITSSICCSCE-**

DOMENIUL INFRASTRUCTURĂ

Lista încercărilor efectuate în cadrul laboratorului geotehnic din cadrul AFER – ONFR

Laboratorul geotehnic efectuează încercări pe piatră spartă pentru liniile de cale ferată, amestecuri granulare pentru substratul căii ferate și orice alte agregate destinate infrastructurii feroviare și nu numai.

Încercările efectuate de către laboratorul geotehnic sunt:

- Determinarea formei granulelor – coeficient de formă (SR EN 933-4 : 2008)
- Analiza granulometrică prin cernere (SR EN 933-1:2012)
- Determinarea masei volumice în vrac uscată (SR EN 1097-3:2002)
- Determinarea densității și a absorbției de apă a granulelor (SR EN 1097-6:2013/C91:2019)
- Determinarea procentului de suprafețe sparte în agregate (SR EN 933-5:2001)
- Determinarea rezistenței la uzură, micro-DEVAL (SR EN 1097-1:2011)
- Determinarea rezistenței la sfărâmare, Los Angeles (SR EN 1097-2:2020)
- Determinarea procentului de pierdere de masă prin încercarea cu sulfat de magneziu (SR EN 1367-2:2010)
- Descrierea petrografică simplificată (SR EN 932-3:1998/A1:2004)
- Determinarea formei granulelor – coeficient de aplatizare (SR EN 933-3:2012)
- Determinarea coeficientului de permeabilitate (SR EN ISO 17892-11, DBS 918 062/iulie 2007)
- Determinarea conținutului de humus (SR EN 1744-1)
- Determinarea conținutului de impurități (STAS 4606)
- Determinarea rezistenței la fragmentare prin impact (SR EN 1097-2:2020)

Încercările de mai sus se efectuează cu aparatură de laborator performantă:

- Șubler electronic
- Set site cu deschideri în intervalul 0,038-80 mm, Aparat de sitat electromagnetic, Baie ultrasonică pentru curățat site
- Picnometru
- Mașină Micro-Deval pentru determinarea rezistenței la uzură
- Mașină Los-Angeles pentru determinarea rezistenței la sfărâmare
- Balanță electronică KERN 65 kG, Balanță electronică Sartorius 8 kg
- Aerometre, Permeametre, Exsicator, Etuvă ventilată etc

Persoane de contact:

dr. ing. Mihai RUNCEANU,
 ing. Mircea BOCIOACĂ
 ing. Verona URSU
 Calea Griviței nr. 393, sector 1,
 București, cod poștal 010719
 telefon: 021.307.79.00
 fax 021.307.79.97
 email: mircea.bocioaca@aferr.ro
 mihai.runceanu@aferr.ro



OLFR – AFER

Operatorii de transport feroviar care dețin licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B", conform HG 361/2018 vizate, emitere duplicat, retrase în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

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	Revizuiți data	Tip serviciu de transport feroviar**	Observații
Licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B" VIZATE									
1.	SOFTRANS S.R.L. CRAIOVA, Calea Severinului, nr. 40, cod 200609, județul Dolj Tel: 0351-409.151 Fax: 021-319.67.42	nouă	LTF 10 (fostă nr. 27)	15.05.2008	nu	2 ani	06.05.2020	Călători și Marfă	VIZA 5
2.	CER - FERSPED S.A. BUCUREȘTI, Str. Barbu Văcărescu, nr.241A, Clădirea Barbu Văcărescu Office, etaj 4, sectorul 2, cod 020276 Tel: 031-424.01.17 Fax: 031-424.01.17	modificată 05.04.2019	LTF 14 (fostă nr. 45) DUPLICAT	01.06.2012	nu	2 ani	28.05.2020	Marfă (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 4
3.	TEHNOTRANS FERVIAR S.R.L. CONSTANȚA, Incinta Port Constanța, Dana 17, Între silozurile I și II, Magazia Portuară Remiza CF, cod 900900, județul Constanța Tel: 0241-60.16.01 Fax: 0241-60.16.01	nouă	LTF 30 (fostă nr.44)	01.07.2012	nu	2 ani	29.06.2020	Marfă (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 4
Licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B" EMITERE DUPLICAT									
1.	CER - FERSPED S.A. BUCUREȘTI, Str. Barbu Văcărescu, nr.241A, Clădirea Barbu Văcărescu Office, etaj 4, sectorul 2, cod 020276 Tel: + 4031-424.01.17 Fax: + 4031-424.01.17	modificată 05.04.2019	LTF 14 (fostă nr. 45) DUPLICAT emis în 28.05.2020	01.06.2012	nu	2 ani	28.05.2020	Marfă (inclusiv mărfuri periculoase)	<i>emis duplicat ca urmare a notificării pierderii documentului original de către deținător</i>
Licențe de transport feroviar pentru servicii de tip "A" și/sau tip "B" RETRASE									
1.	MIRO CARGO S.R.L. BRAȘOV, str. Ciocanului, nr. 1, cod 500153, biroul 1, jud. Brașov Tel: 0268-428.219 Fax: 031-780.12.53	nouă	LTF 23 (fostă nr. 61)	03.02.2017 RETRASĂ 28.06.2020	nu	2 ani	01.02.2019	Marfă (inclusiv mărfuri periculoase)	<i>retrasa ca urmare a neeliminării în termen a neconformi- tăților care au condus la suspendare</i>

* 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 vizate în perioada 01.05.2020 - 30.06.2020

Nr. crt.	Operator economic Adresă Telefon; Fax	Licență nouă/ modificată	Nr.licență	Valabilă* de la data	Licență temporară valabilă până la data	Revizuiabilă la	Revizuiți data	Tip serviciu de transport feroviar**	Observații
Licențe pentru efectuarea serviciilor numai de manevră feroviară VIZATE									
1.	BEO TRADE COM S.R.L. BUCUREȘTI, Str. Sevastopol nr. 13-17, C1/Tronson 1-Parter, Biroul 106, sector 1, cod 010991 Tel: 021-410.27.15 Fax: 021-410.44.05	modificată 15.07.2019	LMF 004 (fostă M - 086)	06.06.2018	nu	2 ani	04.06.2020	Numai manevră feroviară (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 1
2.	OIL TERMINAL S.A. CONSTANȚA, Str. Caraiman, nr. 2, cod 900117, județul Constanța Tel: 0241-702.600 Fax: 0241-694.833	nouă	LMF 012 (fostă M - 053)	29.06.2008	nu	2 ani	23.06.2020	Numai manevră feroviară (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 6
3.	SILVA LOGISTIC SERVICES S.R.L. SEBEȘ, Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 59, jud. Alba, cod 515800 Tel: +4025-880.11.00 Fax: +4025-880.11.99	nouă	LMF 018 (fostă nr.M-054)	03.07.2008	nu	2 ani	26.06.2020	Numai manevră feroviară (inclusiv mărfuri periculoase)	VIZA 6

* 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

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 07.06.2019, ora 23:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație București Nord - Videle (linie dublă electrificată), în stația CFR București Noi, linia Guvernamentală, la km 0+270, în circulația trenului de marfă nr.23052-1 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), remorcat cu locomotiva EA 060, s-a produs deraierea vagonului nr.815366538305 (al 7-lea de la siguranță) de al doilea boghiu în sensul de mers și a vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță) de prima osie în sensul de mers.

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 au fost emise recomandări de siguranță.

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

București, 27 mai 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 07.06.2019, ora 23:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, secția de circulație București Nord - Videle (linie dublă electrificată), în stația CFR București Noi, linia Guvernamentală, la km 0+270, în circulația trenului de marfă nr.23052-1 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), remorcat cu locomotiva EA 060, s-a produs deraierea vagonului nr.815366538305 (al 7-lea de la siguranță) de al doilea boghiu în sensul de mers și a vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță) de prima osie 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 și ale Legii nr.55/2006, modificată prin OUG nr.73/2019, privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independent 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.



RAPORT DE INVESTIGARE

privind accidentul feroviar produs la data de 07.06.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, în stația CFR București Noi-linia Guvernamentală, prin deraierea vagonului nr.815366538305 (al 7-lea de la siguranță) de al doilea boghiu în sensul de mers și a vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță) de prima osie în sensul de mers.



Raport de Investigare
27 mai 2020

CUPRINS

	Pag.
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. Părțile implicate	8
C.2.2. Componentele 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	9
C.2.3.3. Locomotive	9
C.2.3.4. Vagoane	9
C.2.4. Mijloace de comunicare	10
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar	10
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.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	12
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare	15
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructură feroviară și a materialului rulant	16
C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie	16
C.5.4.2. Date constatate cu privire la vehiculele feroviare	21
C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului	22
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație	22
C.6. Analiză și concluzii	22
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii ferate	22
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a vehiculelor feroviare	22
C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului	23
C.7. Cauzele producerii accidentului	23
C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit	23
C.7.2. Cauze subiacente	24
C.7.3. Cauza primară	24
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	24

AGIFER
Rapoarte de investigare finalizate în perioada 01.05.2020 – 30.06.2020

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agencia de Investigare Feroviară Română – AGIFER, denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2008, modificată prin OUG nr.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 îmbunătățirea siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu inelul din România**, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.117/2010, denumit în continuare **Regulament de Investigare**.

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

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

În sensul art.20, alin.(3) și (4) din OUG nr.73/2019, coroborat cu art.1 alin.(2) din HG nr.716/02.09.2015 și art.48 alin.(1) din **Regulamentul de Investigare** AGIFER, în cazul producerii de accidente sau unor 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, emiterea unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere nota informativă a Revizoratului General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA, precum și fișa de avizare a Revizoratului Regional de Siguranța Circulației din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, privind accidentul feroviar produs la data **07.06.2019**, ora 23:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, secția de circulație București Nord - Videle (linie dublă electrificată), în stația CFR București Noi, linia Guvernamentală, la km 0+270, în circulația trenului de marfă nr.23052-1 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), remorcat cu locomotiva EA 060, prin deraierea vagonului nr.815366523125 (al 7-lea de la siguranță) de la doilea boghiv în sensul de mers și a vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță) de la prima osie în sensul de mers 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 Investigare**, Directorul General AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

Astfel prin Decizia nr.313 a Directorului General AGIFER din data de 11.06.2019 a fost numită comisia de investigare a acestui accident feroviar, comisie compusă din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de **07.06.2019**, ora 23:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, secția de circulație București Nord - Videle (linie dublă electrificată), în stația CFR București Noi, linia Guvernamentală, la km 0+270, în circulația trenului de marfă nr.23052-1 (aparținând Operatorului de Transport Feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), remorcat cu locomotiva EA 060, s-a produs deraierea vagonului nr.815366523125 (al 7-lea de la siguranță) de la doilea boghiv în sensul de mers și a vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță) de la prima osie în sensul de mers.

Deraierea s-a produs pe linia Guvernamentală, la km 0+270, în cuprinsul unei curbe cu raza R=300 m.



În urma producerii acestui accident feroviar suprastructura căii a fost afectată pe o distanță de aproximativ 270 m și schimbătorul de cale nr.30.

Circulația și manevra trenurilor peste schimbătorul de cale nr.30 și linia Guvernamentală a fost deschisă în data de 13.06.2019 ora 14:30 dată la care lucrările de reparație a infrastructurii feroviare au fost finalizate.

În urma producerii acestui accident feroviar nu a fost afectată circulația trenurilor de călători.

Ca urmare a producerii acestui accident feroviar nu au fost înregistrate victime omenești sau răniți.

Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie căderea între firele căii a roții din partea stângă a primei osii de la primul boghiv, în sensul de mers al vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță). Acest lucru s-a produs în condițiile creșterii valorii ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă ca urmare a deplasării laterale a șinei de pe firul exterior al curbei sub acțiunea forțelor dinamice transmise căii de către materialul rulant în mișcare.

Factorii care au contribuit:

- starea tehnică necorespunzătoare a traverselor de lemn din zona punctului „0”, care nu au permis strângerea tirfoanelor pentru fixarea plăcilor metalice, astfel încât sub acțiunea forțelor dinamice transmise

șinelor de roțile materialului rulant, valoarea ecartamentului a crescut peste valoarea maximă admisă de 1470 mm;

- menținerea în cale a traverselor de lemn necorespunzătoare în cuprinsul liniei Guvernamentale, contrar prevederilor art.25, alin.(2) și alin.(4) din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989”, din cauza cantității insuficiente de traverse de lemn aprovizionate la Districtul nr.1 București Noi pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparație a căii.

- subdimensionarea numărului de personal muncitor existent la Districtul de linii nr.1 București Noi, personal ce are în responsabilitate mentenanța infrastructurii feroviare în zona producerii accidentului;

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.25, alin.(2) și alin.(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 și la menținerea în cale a traverselor necorespunzătoare;

- nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr.300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.

Cauza primară a accidentului o constituie neaplicarea 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 al CNCF „CFR” SA, referitoare la:

- asigurarea bazei materiale necesare executării lucrărilor de întreținere periodică și reparație curentă prin aprovizionarea cu traverse în cantități suficiente, conform prevederilor pct. III.2 „Asigurare bază materială” din diagrama de flux a procesului de întreținere Anexa nr.1, fapt care a avut consecință neefectuarea la timp a lucrărilor curente privind înlocuirea traverselor necorespunzătoare din cale;

- dimensionarea personalului Districtului de linii nr.1 București Noi, în raport cu volumul de lucrări.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzute la art.7, alin.(1), lit.b. din **Regulamentul de Investigare**, având în vedere activitatea în care s-a produs, fapta se clasifică ca accident feroviar.

Recomandări de siguranță

Deraierea celor două vagoane aflate în componența trenului de marfă nr.23052-1 s-a produs ca urmare a geometriei necorespunzătoare a căii, pe fondul unei mentenanțe necorespunzătoare a infrastructurii feroviare.

În timpul investigației s-a constatat că, mentenanța suprastructurii căii 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).

Având în vedere că neaplicarea prevederilor 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 al CNCF „CFR” SA a fost depistată ca fiind cauza primară a acestui accident, pentru prevenirea unor cazuri de accidente care s-ar putea produce în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER emite, pentru Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASF, următoarea recomandare de siguranță:

- să analizeze prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și dacă este cazul să

solicite CNCF „CFR” SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea accidentului

La data de 07.06.2019 trenul de marfă nr.23052-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), a fost expediat din stația CFR Constanța Port B și avea ca destinație stația CFR Bârla.

La plecarea din Stația CFR Constanța Port B trenul nr.23052-1 avea în componență 36 vagoane seria Fals, încărcate cu gips, fiind remorcat cu locomotiva EA 060.

Trenul a circulat în condiții normale până la intrarea în stația CFR București Noi, linia Guvernamentală, unde, la data de 07.06.2019, ora 23:30, la km 0+270, s-a produs deraierea primei osii a primului boghiv de la vagonul nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță).



Trenul a circulat cu prima osie a vagonului nr.815366523125 în stare deraiată până la vârful acelor schimbătorului de cale nr.30, care în parcursul comandat pentru acest tren fusese manipulat, manevrat și înzătorat în poziție „pe directă”, atacat pe la vârf. Roata din partea stângă a osiei deraiate a lovit vârful acului curb al schimbătorului de cale nr.30 (în poziția „pe directă” acul curb este dezlipit de contraacul drept), determinând încadrarea primului boghiv al vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță)

pe direcția „abateră” a schimbătorului de cale nr.30. În deraiere a fost antrenat și al doilea boghiu (în sensul de mers) de vagonul nr.815366538305 (al 7-lea de la siguranță).

Trenul s-a oprit ca urmare a ruperii conductei generale de aer dintre cele două vagoane deraiate.

Trenul de marfă nr.23052-1 a circulat cu prima osie de vagonul nr.815366523125 în stare deraiată o distanță de aproximativ 300 m.

C.2. Circumstanțele accidentului

C.2.1. Părțile implicate

Locul producerii accidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, în stația CFR București Noi, linia Guvernamentală la km 0+270.

Infrastructura și suprastructura căii ferate pe care s-a produs accidentul feroviar sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională CF București. Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personal specializat al Districtului de linii nr.1 București Noi, aparținând Secției L1 București.



Locomotiva EA 060 aparține operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

Vagoanele din compunerea trenului de marfă nr.23052-1 sunt din seria Fals și aparțin operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA.

Personalul care conducea și deservea locomotiva de remorcare și care a asigurat revizia tehnică a vagoanelor din compunerea trenului era salariat al operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA.

C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului

Trenul de marfă nr.23052-1 a fost compus din 36 vagoane de tip Fals, 144 osii, încărcate cu gips, 2712 tone brute și avea lungimea de 590 m. Trenul avea masă frână automată necesară după livret 1356 t - de fapt 1872 t, masă frână de mână după livret 271 t - de fapt 757 t și a fost remorcat de locomotiva EA 060.

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

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

- tipul roților - disce bandaj;
- lungimea totală - 14,54 m;
- tara - 24,500 kg;
- capacitatea de încărcare - 75 mc;
- data efectuării ultimei reparații planificate - REV 28.06.2017 (6) GBT;

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între personalul de locomotivă și impiegatii de mișcare a fost asigurată prin stații radiotelefon care erau în stare de funcționare.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

Imediat după producerea accidentului feroviar, declanșarea planului de intervenție pentru înlăturarea pagubelor și restabilirea circulației trenurilor s-a realizat prin circuitul informațiilor precizat în Regulamentul de Investigare, în urma cărora la fața locului s-au prezentat personal de specialitate din cadrul Agenției de Investigare Feroviară Română - AGIFER, al administratorului de infrastructură

feroviară publică CNCF „CFR” SA, operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA și poliției Transporturi Feroviare București.

C.3. Urmările accidentului

C.3.1. Pierderi de viați omenești și răniți

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

C.3.2. Pagube materiale

În urma producerii accidentului feroviar s-au înregistrat pagube materiale doar la infrastructura feroviară.

Valoarea estimativă a pagubelor la momentul întocmirii prezentului raport este de 9725.52 lei, valoare stabilită conform devizelor puse la dispoziție de către proprietarii vagoanelor și administratorul infrastructurii feroviare.

Această valoare are în vedere cheltuielile pentru refacerea infrastructurii feroviare.

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. Aceste date au fost solicitate de AGIFER doar pentru clasificarea acestui accident feroviar conform art.7, alin.(2) din Regulamentul de Investigare.

Instalațiile feroviare

În urma producerii accidentului feroviar, instalațiile feroviare din capătul Y al stației CFR București Noi nu au fost afectate.

C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar

Ca urmare a producerii accidentului, circulația și manevra trenurilor între stațiile CFR București Triaj Post 17 - București Noi Grupa C și pe firul I de circulație București Noi - Chiajna a fost încheiată la data de 07.06.2019, la ora 23:52.

Circulația trenurilor, după producerea accidentului și până după repunerea vagoanelor pe șine (data 09.06.2019, ora 06:50, ora la care a fost repus pe șine vagonul nr.815366523125), s-a efectuat pe firul II de circulație București Noi - Chiajna și linia 3 din stația CFR București Noi.

Repunerea pe linie a celor două vagoane deraiate a fost efectuată cu ajutorul trenului de intervenție specializat dotat cu instalații de vinciuri hidraulice, acțiunea fiind finalizată la data de 08.06.2019, la ora 09:20.

Accidentul feroviar s-a produs în stația CFR București Noi, pe linia Guvernamentală, la km 0+270 pe curba circulară cu deviație stânga (în sensul de mers al trenului), a unei curbe cu raza $R=300$ m, suprainălțarea $b=25$ mm și supralărgirea $s=10$ mm. Această curbă se racordează cu aliniamentele adiacente prin intermediul a două curbe de racordare $L_{r1}=40$ m și $L_{r2}=20$ m.



Punctul în care s-a produs deraierea se află în cuprinsul curbei circulare.

Declivitatea în profilul longitudinal al căii este de 2‰, pantă în sensul de mers al trenului.

Descrierea suprastructurii căii

Suprastructura căii ferate în zona producerii accidentului este alcătuită din șine tip 49 cu lungimea de 25 m, cale cu joante, traverse de lemn, prindere indirectă de tip K.

Viteza maximă de circulație pe această linie este de 30 km/h.

C.2.3.2. Instalații

Instalațiile de semnalizare sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariați districtului SCB București Nord din cadrul Secției CT1 București.

C.2.3.3. Locomotive

Trenul de marfă nr.23052-1 a fost remorcat cu locomotiva electrică EA 060 înscrisă în Anexa nr. II la Certificatul de Siguranță Parte B al SNTFM „CFR Marfă” cu numărul nr.91530474060-7.

C.2.3.4. Vagoane

Date tehnice ale vagonului nr.815366538305-5, implicat în accident:

- serie vagon - Fals;
- tipul frânei automate - KEGP;
- tipul boghiurilor - Y25Cs;
- tipul roților - monobloc;
- lungimea totală - 14,54 m;
- tara - 24,700 kg;
- capacitatea de încărcare - 75 mc;
- data efectuării ultimei reparații planificate - REV 31.03.2015 (6) SBS;

Date tehnice ale vagonului nr.81536652312-5, implicat în accident:

- serie vagon - Fals;
- tipul frânei automate - KEGP;
- tipul boghiurilor - Y25Cs;



Reducerea vagoanelor deraiate

Circulația și manevra trenurilor peste schimbătorul de cale nr.30 și linia Guvernamentală a fost deschisă în data de 13.06.2019 ora 14:30 dată la care lucrările de reparație a infrastructurii feroviare au fost finalizate.

În urma producerii acestui accident feroviar nu a fost afectată circulația trenurilor de călători.

C.4. Circumstanțe externe

La data de 07.06.2019, în jurul orei 23:30, vizibilitatea indicațiilor semnalelor luminoase a fost în conformitate cu prevederile reglementărilor specifice în vigoare.

C.5. Desfășurarea investigației

C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat

Rezumatul mărturiilor personalului operatorului de transport feroviar

Din declarațiile personalului care a condus și deservit locomotiva EA 060 în remorcare trenului de marfă nr.23052-1, din data de 07.06.2019, se pot reține următoarele:

La data de 07.06.2019, remorca trenul 23052-1 cu locomotiva EA 060 (aparținând depoului Craiova), la ora 23:26 s-a produs scăderea bruscă a aerului din conducta generală, fapt care a determinat frânarea trenului. La deplasarea mecanicului ajutor pe lângă tren a constat că două vagoane din compunerea trenului erau deraiate de câte un boghiu:

- vagonul nr.815366538305 (al 7-lea din compunerea trenului) deraiat de al doilea boghiu (în sensul de mers);
- vagonul nr.815366523125 (al 8-lea din compunerea trenului) deraiat de primul boghiu (în sensul de mers);

- Rezumatul mărturiilor personalului administratorului de infrastructură

Din mărturiile personalului Secției L1 București din cadrul administratorului de infrastructură feroviară CNCF „CFR” SA, care asigură mentenanța infrastructurii feroviare, au rezultat următoarele aspecte relevante:

Linia 301 M București Noi – București Triaj (Guvernamentală) a fost revizuită la termenele stabilite prin cadrul de reglementare, atât de personalul cu atribuții de revizie a căii din cadrul secției, cât și de cele din cadrul districtului de linii în întreținerea căruia este această linie.

Personalul de conducere și control al Secției L1 București și personalul cu responsabilități în siguranța circulației din districtul de linii nr.1 București Noi cunoșteau starea tehnică a acestei linii, dar din cauza lipsei traverselor normale de lemn și a numărului insuficient de personal muncitor, nu s-au putut programa și executa lucrări de reparații ale liniei. De asemenea, executarea anumitor lucrări în formație completă (verificarea șinelor cu mijloace manuale, revizii cheniziale, etc.) nu este posibilă, din cauză că districtul de linii București Noi avea un singur meseriaș de cale autorizat ca revizor de cale. Acesta nu poate fi prezent în același timp la mai multe lucrări. Din cauza numărului insuficient de personal autorizat la siguranța circulației, la acest district, s-a utilizat la efectuarea reviziei tehnice a căii personal neautorizat (meseriași de cale), iar atunci când șeful de district îndeplinea alte activități (verificarea periodică a cunoștințelor, examinare medicală și psihologică, concediu de odihnă, concediu medical), conducerea districtului a fost efectuată de pichierul districtului, persoană care nu era autorizată pentru exercitarea funcției de șef de district.

Districtul de linii care asigură mentenanța nu dispune de personal suficient față de prevederile cadrului de reglementare a activității de întreținerea liniilor.

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 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 OUG nr.73/2019 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 numărul de identificare ASA09002 – 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 numărul de identificare ASB15003 – 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, la nivelul Sucursalei Regionale de Căi Ferate București au fost difuzate „Obiectivele generale și cantitative ale managementului siguranței feroviare”, iar prin decizii scrise ale Directorului Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, șefii compartimentelor din cadrul acestei sucursale, au fost numiți responsabili cu Sistemul de Management al Siguranței Feroviare în cadrul structurilor proprii.

12

Conform capitolului IV- „Manopera și consumul de materiale la lucrările de întreținere a suprastructurii căii ferate” din *Instrucția de întreținere a liniilor ferate nr.300/1982* și a numărului de kilometri convenționali aflați în întreținerea districtului de linii nr.1 București Noi a rezultat că, numărul de meseriași întreținere cale necesari pentru întreținerea liniilor de cale ferată aferente districtului este de 39 meseriași întreținere cale. La data producerii accidentului districtul de linii nr.1 București Noi avea angajați un număr de 7 muncitori (6 meseriași întreținere cale și 1 muncitor necalificat);

3. Numărul mediu de meseriași cale prezenti zilnic la serviciu oscila între 5-7 meseriași cale. Acest număr de personal muncitor, raportat la volumul de lucrări rezonante și la faptul că, în unele zile trebuiau executate două lucrări în puncte diferite, era insuficient. De asemenea, pentru unele categorii de lucrări, numărul de meseriași de cale existent nu asigura numărul pe care trebuia să îl aibă formația minimă de muncitori pentru executarea respectivelor lucrări.

În conformitate cu prevederile Regulamentului UE nr.1169/2010, Anexa II, pct.F2, cerința referitoare la asigurarea resurselor materiale și resurselor umane nu a fost respectată.

Din cauza numărului redus de personal muncitor, a cantităților insuficiente de materiale aprovizionate pentru executarea lucrărilor de întreținere și reparație a căii și în lipsa unei dotări tehnice adecvate, șeful de district nu putea realiza mentenanța infrastructurii feroviare în condițiile și termenele prevăzute de codurile de practică (înlocuirea tuturor materialelor de cale necorespunzătoare, respectarea termenelor de remediere a defectelor căii, executarea ciclică a unor lucrări de reparație periodică a căii, etc.).

Comisia consideră că, neaprovizionarea cu materialele necesare asigurării mentenanței precum și necorelarea numărului de personal muncitor cu volumul lucrărilor de întreținere și reparație periodică a căii, cu periodicitatea executării acestora și cu al cantităților de materiale rezultate în urma recensămintelor efectuate în conformitate cu prevederile codurilor de practică, constituie sursă de pericole cu implicații directe în deraierea trenurilor.

B. Sistemul de management al siguranței la nivelul operatorului de transport

La momentul producerii accidentului feroviar, SNTFM „CFR Marfă” SA 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 OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.535/2007 (cu modificările și completările ulterioare) privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România, aflându-se în posesia următoarelor documente privind sistemul propriu de management al siguranței feroviare:

- Certificatul de Siguranță – Partea A cu numărul de identificare RO1120180019, valabil până la data de 10.11.2019 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar;
- Certificatul de Siguranță – Partea B cu numărul de identificare RO1220180062, valabil până la data de 10.11.2019 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, confirmă acceptarea dispozițiilor adoptate de întreprinderea feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru funcționarea în siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă.

De asemenea, la momentul producerii accidentului, SNTFM „CFR Marfă” SA deținea și:

- Certificatul de entitate responsabilă cu întreținerea nr.RO/31/0016/0015, valabil până la data de 30.05.2020, emis de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română prin care se confirmă acceptarea sistemului de întreținere al unei entități responsabile cu întreținerea (ERI) din cadrul Uniunii Europene, în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu Regulamentul (UE) nr.445/2011;

13

Întrucât, din verificările și măsurările efectuate asupra stării liniei au rezultat neconformități privind desfășurarea lucrărilor de mentenanță, comisia de investigare a verificat dacă sistemul de management al siguranței al CNCF „CFR” SA dispune de proceduri pentru a garanta că întreținerea este efectuată în conformitate cu cerințele relevante, constatându-se faptul că, pentru a îndeplini aceste cerințe, administratorul infrastructurii feroviare publice a întocmit și difuzat celor interesați 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”.

Comisia de investigare a identificat mai multe neconformități în aplicarea codurilor de practică privind realizarea întreținerii suprastructurii căii, neconformități care au condus la producerea deraierii:

- menținerea în exploatare a liniei Guvernamentale cu traverse de lemn, a căror defecte impuneau înlocuirea acestora, cu toate că art.25, alin.2 și 4 din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, care este cod de practică, parte a sistemului de management al siguranței, precizează defectele care impun înlocuirea traverselor de lemn;
- neasigurarea în cantități suficiente a materialelor (traverse normale) pentru realizarea mentenanței suprastructurii căii;
- întreținerea necorespunzătoare a liniei Guvernamentale, în cuprinsul căruia s-au constatat valori ale ecartamentului căii peste toleranțele admise, valori precizate la art.1 pct.14.1.c;
- neefectuarea unor verificări riguroase de către personalul cu responsabilități privind urmărirea și aplicarea strictă a procedurilor sistemului de management al siguranței feroviare referitoare la identificarea și înregistrarea neconformităților depistate cu ocazia verificărilor tehnice a liniilor și aparatelor de cale.

Identificarea acestor neconformități demonstrează, că prevederile procedurii amintite anterior, precum și a codurilor de practică în legătură cu realizarea mentenanței infrastructurii feroviare, nu sunt aplicate în integralitatea lor.

În Anexa 1 – „Diagrama flux a procesului de întreținere” a acestei proceduri operaționale este menționată printre documentele asociate/documentele de referință și *Instrucția de întreținere a liniilor ferate nr. 300/1982*. Această instrucție este normă națională de siguranță și este folosită de către CNCF „CFR” SA ca și cod de practică în cadrul proceselor de evaluare a riscurilor asociate activităților feroviare.

În urma verificărilor făcute de către comisia de investigare și analizării documentelor puse la dispoziție de către CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate București s-a constatat că, nu sunt respectate prevederile codului de practică mai sus amintit (*Instrucția de întreținere a liniilor ferate nr.300/1982*), dimensionarea numărului de posturi aferente pentru subunitățile care asigură întreținerea infrastructurii feroviare nefiind făcută în conformitate cu prevederile acestui cod de practică.

Din documentele solicitate Secției L1 București în subordinea căreia se află Districtul de linii nr.1 București Noi, pe raza căruia s-a produs accidentul feroviar, referitor la dimensionarea activității acestei subunități a rezultat că:

1. Districtul de linii nr.1 București Noi are în întreținere: 54.261 km convențional.
2. La data producerii accidentului feroviar, mentenanța liniilor și aparatelor de cale de pe raza de activitate a acestui district era asigurată de:
 - 1 șef district linii;
 - 1 pichier
 - 1 șef de echipă;
 - 0 revizor de cale;
 - 6 meseriași întreținere cale;
 - 1 meseriaș întreținere cale autorizat pentru efectuarea reviziei tehnice a căii;
 - 1 muncitor necalificat.

14

- Certificatul de Entitate Responsabilă cu întreținerea nr.RO/ERIV/L/0017/0016, valabil până la data de 23.07.2019 pentru vehicule feroviare motoare, prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR confirmă acceptarea sistemului de management al unei entități responsabile cu întreținerea, în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și Ordinul MT nr.635/2015.

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;
- 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.201 aprobate prin Ordinul MTCT nr.229/2006;
- 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 parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”;
- Ordinul MTI nr.1359/2012 privind modificarea și completarea Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr.315/2011;
- 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;
- Ordinul comun MT – MS nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005;
- 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;
- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989;
- Instrucția pentru întreținerea liniilor ferate nr.300/1982;
- NT - Norme de timp pentru lucrările de întreținere curentă și reparație periodică a liniilor de cale ferată normală, ediția 1990;

surse și referințe

- declarațiile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar;
- fotografii realizate la fața locului imediat după producerea accidentului de către membrii comisiei de investigare;
- documente privind mentenanța căii pe zona producerii accidentului feroviar;
- procese verbale de constatare tehnică pentru suprastructura căii și pentru vagoanele implicate în deraiere;
- procesele verbale pentru verificarea și citirea benzilor de viteza și înregistrările consumurilor de combustibil;
- documentele însoțitoare ale trenului;

15

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie

Date rezultate din analiza documentelor solicitate gestionarului de infrastructură feroviară

Linia Guvernamentală este construită cu șină tip 49, șină care a fost fabricată și introdusă în cale în anul 1964.

Ultimele lucrări de tip RK au fost efectuate în anul 1999, iar ultimul buraj general a fost efectuat în anul 2015.

În perioada de timp cuprinsă de executarea ultimelor lucrări de tip RK și până la data producerii accidentului nu au fost efectuate lucrări de tip RPe și nici buraje de întreținere.

În urma recensământului traverselor și al materialelor de cale efectuat în toamna anului 2018 pentru stabilirea cantităților de materiale și a lucrărilor de întreținere și reparație periodică, ce trebuie executate în anul 2019 pe zona producerii deraierii, (km 0+000-0+300), au fost recensate un număr de 300 traverse normale de lemn necorespunzătoare, din care un număr de **190 traverse normale de lemn necorespunzătoare de urgență I**, traverse care nu au fost înlocuite până la data producerii accidentului.

Ultima verificare a geometriei căii cu cârionul de măsurat calea (CMC), înainte de producerea accidentului (trimestrul I – luna martie/2019) pe zona producerii accidentului au fost înregistrate largiri ale căii de gradul trei și gradul patru, defecțe care nu au fost remediate până la data producerii accidentului.

Ultima verificare a elementelor geometrice ale curbei pe care s-a produs deraierea, consemnată în codica de revizie a curbelor, anterior datei producerii accidentului, a fost efectuată la data de 10.05.2018.

Analizând valorile măsurătorilor efectuate a rezultat că pe porțiunea de linie pe care ulterior s-a produs accidentul, toleranțele la ecartament, au fost depășite.

Din documentele primare a rezultat că districtul de linie nr.1 București Noi, datorită lipsei revizorilor de cale, a utilizat personal neautorizat la efectuarea reviziei tehnice a căii.

Constatări și măsurători făcute la linie, după producerea deraierii și eliberarea gabaritului descrierea urmelor deraierii raportat la sensul de mers al trenului

Prima urmă de deraiere a fost identificată în cuprinsul curbei circulare la km 0+270 pe flancul activ al ciupercii șinei din partea stângă (firul interior al curbei) și pe materialul mărunț de cale (între firele căii).

Urmă a fost produsă de către roata din partea stângă, de la prima osie a primului boghiu al celui de-al 8-lea vagon de la siguranță, și a fost notată cu „0”.

Vagonul a circulat cu roata din partea stângă a primei osii, în sensul de mers, între firele căii și cu roata corespunzătoare din partea dreaptă pe șină o distanță de 9,20 m, punct în care roata din partea dreaptă a escaladat flancul activ al ciupercii șinei și a căzut în exteriorul căii.

Din acest punct vagonul a circulat deraiat o distanță de aproximativ 260 m până la vârful acelor schimbătorului de cale nr.30, unde roata din partea stângă a primei osii a celui de-al 8-lea vagon de la siguranță (care circula deraiat) a lovit vârful acului curb al acestui schimbător. Schimbătorul de cale nr.30 era manevrat și înzăvortat pe poziția „directă”. În urma lovirii acestuia, osia deraiată s-a angajat pe abătuta schimbătorului de cale nr.30, fapt care a antrenat și deraierea celei de-a doua osii a aceluiași boghiu, precum și al doilea boghiu (în sensul de mers) a celui de-al 7-lea vagon din componența trenului.

În urma verificării stării tehnice a suprastructurii căii în zona producerii deraierii, imediat după producerea accidentului, s-a constatat faptul că fața superioară a traverselor avea crăpături fără a prezenta urme de putrezire a lemnului, dar interiorul acestora era putred.



Din punctul „0” s-au pichetat în sens invers de mers al trenului, la echidistanțe de 0,5 m, un număr de 40 puncte (notate de la „-1” la „-40”) și în sensul de mers al trenului un număr de 10 puncte (notate de la „1” la „10”). În aceste puncte au fost efectuate măsurători la ecartament și nivel cu tiparul de măsurat cale și săgeată la mijlocul corzii de 20 m.

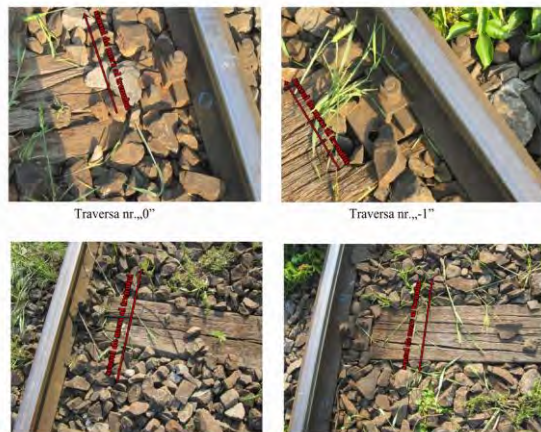
Pentru stabilirea stării tehnice a traverselor din vecinătatea punctului „0”, au fost numerotate câte un număr de 10 traverse, atât în sens invers de mers al trenului (notate de la „-1” la „-10”) și în sensul de mers al trenului (notate de la „1” la „10”).

La verificarea stării tehnice a acestor traverse s-a constatat că traversele numerotate de la „-5” la „5” (11 traverse consecutive) prezentau crăpături longitudinale pe suprafața superioară a traverselor, erau putrede la interior, neasigurând prinderea sinelor de traverse.

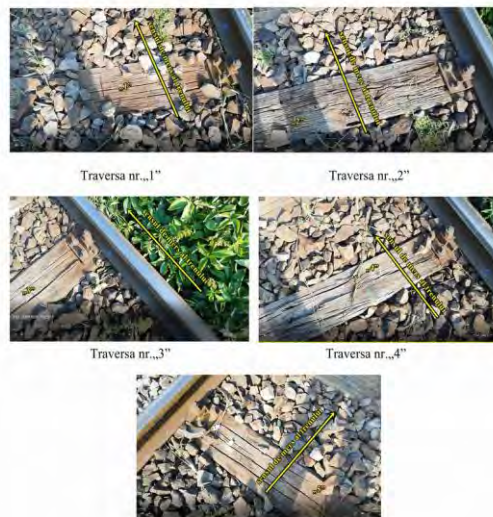
Starea traverselor din vecinătatea punctului „0” sunt prezentate în următoarele fotografii:



Traversele nr. „-4”, „-3”, „-2”, „-1” și „0”

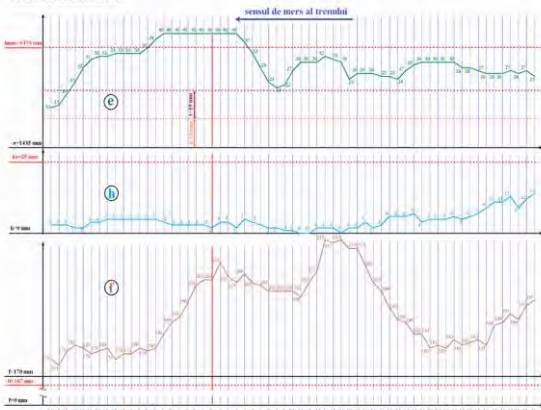


Traverse nr. „0”, „1”, „2”, „3” și „4”
Starea tehnică a traverselor de lemn din zona neafectată de deraiere



Traverse nr. „1”, „2”, „3”, „4” și „5”
Starea tehnică a traverselor de lemn pe zona afectată de deraiere

Din analiza valorilor măsurătorilor efectuate imediat după producerea accidentului, s-au constatat următoarele:



Diagrame de ecartament, nivel transversal și săgeată

Ecartamentul căii

• valorile ecartamentului căii măsurat depășea toleranțele admise în exploatare în toate punctele de măsurare cuprinse între nr. „40” + „17”, toleranțe prevăzute de art. 14.1.c din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989. **Ecartamentul căii măsurat pe porțiunea de linie cuprinsă între punctele „5” + „8” depășea valoarea maximă admisă de 1470 mm.**

• variația ecartamentului de 2 mm/m, în exploatare, a fost depășită între următoarele puncte: „26”+„24” cu 1 mm/m, „25”+„23” cu 3 mm/m, „17”+„15” cu 5 mm/m, „11”+„9” cu 6 mm/m, „8”+„3” cu 4,4 mm/m.

Torsionarea căii

• valorile măsurate la nivel, pe porțiunea de linie măsurată se încadrau în toleranțele prevăzute de Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989.

Direcția căii în curbă

Pe curba circulară au fost măsurate săgețile la mijlocul corzii de 20 de m în 60 de puncte echidistante.

• În zona producerii deraierei nu au fost constatate depășiri ale toleranțelor admise dintre săgețile vecine și dintre săgețile minime și maxime ale curbei, pentru viteza de circulație ≤ 50 km/h, toleranțe prevăzute de Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989, art. 7.B.1.

C.5.4.2. Date constatate cu privire la vehiculele feroviare

Trenul a fost remorcat cu locomotivă electrică EA060 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA.

Personalul de locomotivă aparține operatorului feroviar de transport SNTFM „CFR Marfă” SA. În urma verificărilor efectuate s-a constatat că locomotiva a corespuns din punct de vedere tehnic. Conform procesului verbal de citire a IVMS s-a constatat faptul că viteza de circulație a trenului în momentul producerii deraierei era de 5 km/h.

Constatări la locomotivă de remorcare a trenului (ED 060):

- instalația de măsurare și înregistrare a vitezei de tip IVMS era sigilată și în funcție;
- instalația de siguranță și vigilență tip DSV era în funcție și sigilată;
- instalația INDUSI era sigilată și în funcție, poziția manetei de pe cofret fiind „M” (corespunzător tipului de tren remorcat);
- frâna automată-directă de mână - în bună stare de funcționare;
- aparatele de legare și ciocnire erau stare bună;
- instalația de radio-telefon funcționa corespunzător la ambele posturi;
- bandajele locomotivei au fost măsurate la data de 06.06.2019.

Constatări privind vagoanele din compunerea trenului de marfă nr.23052-1:

Constatări efectuate la vagoanele din compunerea trenului la locul evenimentului feroviar:

- schimbătoarele 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”;
- cuplurile în funcțiune a aparatelor de legare de la vagoanele din compunerea trenului erau strânse corespunzător pentru trenuri de marfă;
- vagoanele nr.815366538305 (al 7-lea de la siguranță) deraiat de al doilea boghiu în sensul de mers și vagonul nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță) deraiat de prima osie în sensul de mers.

Constatări la vagoanele deraiate:

La data de 25.06.2019, la IRV Roșiori de Vede, vagonul nr.815366538305 și vagonul nr.815366523125 au fost verificate în comisie, ocazie cu care au fost constatate următoarele:

- cotele și dimensiunile măsurate la osile deraiate și la celelalte părți și subsanșabile ale vagoanelor se încadrau în limitele admise în exploatare pentru vagoane de marfă prin Instrucția nr.250/2005;
- la ambele vagoane, ansamblul crapodinelor prezentau urme normale de lucru, erau în stare corespunzătoare, garnitura de etanșare bună, placa de poliamidă în stare bună.
- starea tehnică a pietrelor de frecare era corespunzătoare prezentând următoarele valori ale jocului însumat:
 - la vagonul nr. 815366538305:
 - * boghiul corespunzător roților nr.1-4 jocul însumat 18 mm.
 - * boghiul corespunzător roților nr.5-8 jocul însumat 16 mm.
 - la vagonul nr. 815366523125:
 - * boghiul corespunzător roților nr.1-4 jocul însumat 20 mm.
 - * boghiul corespunzător roților nr.5-8 jocul însumat 16 mm.

În urma cântăririi celor două vagoane, pe cântarul de tip Basculă Pod, au rezultat următoarele valori brute:

vagonul nr.815366523125 = 75,7 tone;
vagonul nr.815366538305 = 76,6 tone;
Valorile rezultate în urma cântăririi au fost consemnate în Nota de cântar nr.57/25.06.2019.

C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului

Conform datelor înregistrate de instalația tip IVMS a locomotivei EA 060 a reieșit faptul că locomotiva a circulat peste linia Guvernamentală cu o viteză de maxim 5 km/h.

C.5.5. Interfața om-mașină-organizație

Personalul operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA care a condus și deservit trenul de marfă nr.23052-1 implicat în accident, a lucrat în regim de iurnus. Personalul de conducere și deservire al locomotivei EAD 060 a avut prezentarea la serviciu în stația CFR București Băneasa la data de 07.06.2019, la ora 21:00 și a luat în primire locomotiva la ora 22:30. Plecarea cu trenul din stație s-a efectuat la data de 24.02.2018, la ora 22:41.

Având în vedere cele consemnate mai sus, se poate concluziona că în cazul personalului de conducere și deservire a locomotivei ce a asigurat remorcare trenului de marfă nr.23052-1 nu au fost constatate nereguli în ceea ce privește respectarea duratei serviciului continuu maxim admis pe locomotivă.

La data producerii accidentului feroviar, personalul operatorului de transport feroviar de marfă deținea permise de mecanic de locomotivă și certificate complementare care indică infrastructura și materialul rulant pe care mecanicul de locomotivă este autorizat să îl conducă în termen de valabilitate.

De asemenea, personalul de conducere și deservire al locomotivei deținea avizele medicale și psihologice necesare exercitării funcției, în termen de valabilitate și fără observații.

C.6. Analiză și Concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la linie, după producerea deraierei, prezentate în capitolul C.5.4.1. Date constatate la linie, se pot concluziona următoarele:

- existența în zona producerii deraierei a unui număr de unsprezece traverse consecutive necorespunzătoare (crăpături, zone putrede);

Starea tehnică necorespunzătoare a suprastructurii căii a fost determinată de managementul defectuos, prin faptul că nu au fost aplicate prevederile din Instrucția de întreținere a liniilor ferate nr.300/1982 (cod de practică, parte a SMS), referitoare la dimensionarea numărului de peron la districulului de linie nr.1 București Noi în concordanță cu:

- norma de manoperă de întreținere curentă în execuție manuală pe an-km convențional;
- numărul de km convenționali de reparație periodică.

Starea tehnică necorespunzătoare a suprastructurii căii a fost determinată și de cantitățile insuficiente de materiale livrate acestui district pentru asigurarea mentenanței căii.

În concluzie, având în vedere aspectele prezentate la capitolul C.5.4.1. - Date constatate cu privire la linie, referitoare la starea tehnică a elementelor constructive ale suprastructurii, comisia de investigație consideră că aceasta a favorizat producerea deraierei.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a vehiculelor feroviare

Având în vedere mențiunile consemnate în capitolul C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului - C.2.3.3. Materialul rulant și capitolul C.5.4.2. - Date constatate

la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia, comisia de investigație concluzionează că starea tehnică a acestora nu a influențat producerea accidentului.

C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului

Din analiza constatărilor efectuate la locul producerii accidentului (urmele lăuate de circulația roților vagonului în stare deraiată, poziția vagoanelor după oprirea trenului, etc.), a geometriei și a stării tehnice a căii, a constatărilor efectuate la locomotivă implicată în accident, comisia de investigație a concluzionat că:

Accidentul feroviar produs pe linia Guvernamentală la km 0+270, unde, din cauza stării tehnice necorespunzătoare a traverselor de lemn, care sub acțiunea sarcinilor dinamice transmise de roțile materialului rulant, au permis deplasarea în lateral a șinei de pe firul exterior al curbei, determinând creșterea ecartamentului peste valoarea maximă admisă de 1470 mm.

În aceste condiții, roata din partea stângă a osiei conducătoare a vagonului nr.815366523125 (al 8-lea vagon din compunerea trenului) a căzut între firele căii (roata de pe firul interior al curbei). Roata din partea dreaptă a aceleiași osii a circulat normal pe șină o distanță de 9,20 m, după care a escaladat flancul activ al ciurcii și s-a căzut în exteriorul căii.

Din acest punct vagonul a circulat deraiat de prima osie o distanță de aproximativ 260 m, până la vârful acelor schimbătoare de cale nr.30, unde roata din partea stângă (care circula deraiată între firele căii) a lovit vârful acului curb al acestui schimbător. Schimbătorul de cale nr.30 era manevrat și înzător pe poziția „directă”. În urma lovirii acestuia, osia deraiată s-a angajat pe abătura schimbătorului de cale nr.30, fapt care a antrenat și deraierea celei de a doua osii a aceluiași boghiu, precum și al doilea boghiu (în sensul de mers) a celui de al 7-lea vagon din compunerea trenului.



C.7. Cauzele producerii accidentului

C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit:

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie căderea între firele căii a roții din partea stângă a primei osii de la primul boghiu, în sensul de mers al vagonului nr.815366523125 (al 8-lea de la siguranță). Acest lucru s-a produs în condițiile creșterii valorii ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă ca urmare a deplasării laterale a șinei de pe firul exterior al curbei sub acțiunea forțelor dinamice transmise căii de către materialul rulant în mișcare.

Factorii care au contribuit:

- starea tehnică necorespunzătoare a traverselor de lemn din zona punctului „0”, care nu au permis strângerea tirfoanelor pentru fixarea plăcilor metalice, astfel încât sub acțiunea forțelor dinamice transmise

șinelor de roțile materialului rulant, valoarea ecartamentului a crescut peste valoarea maximă admisă de 1470 mm;

- menținerea în cale a traverselor de lemn necorespunzătoare în cuprinsul liniei Guvernamentale, contrar prevederilor art.25, alin.(2) și alin.(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 și la menținerea în cale a traverselor necorespunzătoare;

- nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor feroviar nr.300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.

- subdimensionarea numărului de personal muncitor existent la Districtul de linii nr.1 București Noi, personal ce are în responsabilitate mentenanța infrastructurii feroviare în zona producerii accidentului;

C.7.2. Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.25, alin.(2) și alin.(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 și la menținerea în cale a traverselor necorespunzătoare;

- nerespectarea prevederilor pct.4.1. din Cap.4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor feroviar nr.300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală.

C.7.3. Cauza primară a accidentului o constituie neaplicarea 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 al CNCF „CFR” SA, referitoare la:

- asigurarea bazei materiale necesare executării lucrărilor de întreținere periodică și reparație curentă prin aprovizionarea cu traverse în cantități suficiente, conform prevederilor pct. III.2 „Asigurare bază materială” din diagrama de flux a procesului de întreținere Anexa nr.1, fapt care a avut consecință neefectuarea la timp a lucrărilor curente privind înlocuirea traverselor necorespunzătoare din cale;

- dimensionarea personalului Districtului de linii nr.1 București Noi, în raport cu volumul de lucrări.

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Deraierea celor două vagoane aflate în compunerea trenului de marfă nr.23052-1 s-a produs cu urmare a geometriei necorespunzătoare a căii, pe fondul unei mentenanțe necorespunzătoare a infrastructurii feroviare.

În timpul investigației s-a constatat că, mentenanța suprastructurii căii 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).

Având în vedere că neaplicarea prevederilor 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 al CNCF „CFR” SA a fost depistată ca fiind cauza primară a acestui accident, pentru prevenirea unor cazuri de accidente care s-ar putea produce în condiții similare cu cele prezentate în acest raport, AGIFER emite, pentru Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR, următoarea recomandare de siguranță:

- să analizeze prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat și dacă este cazul să

24

25

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 29.06.2019, ora 15:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația București Triaj, Post 17, în circulația trenului de marfă nr.83216-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA), prin deraierea locomotivei ED-062 de prima osie, în sensul de mers al trenului (osia nr.6).

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

București, 26 iunie 2020

Avizez favorabil
Director General
Sorin-Georgel FLUTUR

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 ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de Investigare al accidentului produs la data de 29.06.2019, ora 15:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația București Triaj, Post 17, în circulația trenului de marfă nr.83216-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM “CFR Marfă” SA), prin deraierea locomotivei ED-062 de prima osie, în sensul de mers al trenului (osia nr.6).

solicite CNCF „CFR” SA, corectarea sau reevaluarea de către aceasta a măsurilor pentru ținerea sub control a riscurilor proprii.

*
*
*

Prezentul Raport de Investigare se va 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.



MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICATIILOR
AGENȚIA DE INVESTIGARE FEROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT DE INVESTIGARE

al accidentului produs la data de 29.06.2019,
pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate București,
în stația CFR București Triaj
prin deraierea locomotivei ED-062 ce remorca trenul de marfă nr.83216-1



Proiect Raport de Investigare
26 iunie 2020

1

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, 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 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.

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

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 parțial prin Ordonanță de urgență 73/2019, a Hotărârii Guvernului României nr.716/2015 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 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 cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.20, alin.(3) din Ordonanța de urgență nr.73/2019, coroborat 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, emiterii unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere avizarea Revizorului Regional de Siguranța Circulației din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, privind accidentul feroviar produs la data de 29.06.2019, ora 15:30 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR București Triaj, Post 17, prin deraierea locomotivei ED-062, ce remorca trenul de marfă nr.83216-1, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA 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 Investigare**, Directorul General AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

Prin Decizia nr.316, din data de 01.07.2019, a fost numită comisia de investigare a acestui accident feroviar, comisie compusă din personal aparținând AGIFER.

CUPRINS

	Pag.
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. Părțile implicate	8
C.2.2. Componenta 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. Locomotivă	9
C.2.3.4. Vagoane	9
C.2.4. Mijloace de comunicare	9
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar	9
C.3. Urmările accidentului	9
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	9
C.3.2. Pagube materiale	10
C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar	10
C.4. Circumstanțe externe	10
C.5. Desfășurarea investigației	10
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat	10
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	11
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigație	14
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii feroviare și a materialului rulant	15
C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie	15
C.5.4.2. Date constatate cu privire la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia	18
C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului	21
C.5.5. Interfața om-mășină-organizație	21
C.6. Analiză și concluzii	21
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii ferate	21
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei	21
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului	22
C.7. Cauzele accidentului	23
C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit	23
C.7.2. Cauze subiacente	23
C.7.3. Cauze primare	24
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	24

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de 29.06.2019, ora 15:30, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR București Triaj, Post 17, în circulația trenului de marfă nr.83216-1 (aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA), peste macazul propriu-zis al schimbătorului de cale nr.23, manevrat în poziția „pe abateri” și care a fost atacat pe la vârf, s-a produs deraierea locomotivei ED-062 de prima osie a primului boghiu, în sensul de mers (osia nr.6).

Locul producerii accidentului feroviar este prezentat în fig. nr.1.



Fig. nr.1-locul producerii accidentului

Trenul de marfă nr.83216-1 remorcat cu locomotivă ED-062, precum și personalul de conducere și deservire al acestuia aparțin operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

În urma producerii acestui accident feroviar nu au existat pierderi de vieți omenești sau persoane rănite.

Cauzele și factorii care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii acului curb al schimbătorului de cale nr.23 de către buza roți din partea dreaptă a osiei nr.6 (prima osie în sensul de mers) a locomotivei ED-062, ca urmare a depășirii limitei de stabilitate la deraiere. Aceasta s-a produs în condițiile în care ecartamentul căii pe zona unde rula cel de-al doilea boghiu al locomotivei (în sensul de mers al trenului) avea valori ce nu se încadrează în domeniul admis, iar la primul boghiu în sensul de mers nu era realizat paralelismul osiilor montate.

Factorii care au contribuit la producerea accidentului:

- variațiile ale ecartamentului căii cu valori peste cea maxim admisă, respectiv de 2 mm/m, precum și bușurile existente pe șina din partea stângă (în sensul de mers), din apropierea joantei de vârf a schimbătorului de cale nr.23, a liniei cuprinse între schimbătorii de cale nr.31 și nr.23;
- depășirea toleranțelor admise la distanțele dintre axele osiilor de la boghiul nr.2 al locomotivei de remorcare, măsurate pe ambele părți ale locomotivei.

Comisia de investigare menționează faptul că, accidentul feroviar s-a produs în condițiile cumularii efectului acestor factori, producerea deraierei acestuia nefiind posibilă în absența unuia dintre acești factori.

Cauzele subiacente

1. Nerespectarea prevederilor art.19.2 din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989*, referitoare la toleranțele admise față de ecartamentul prescris la aparatele de cale în exploatare.
2. Nerespectarea prevederilor art.1.14.1.c din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989*, referitoare la toleranțele admise față de ecartamentul prescris la liniile în exploatare în funcție de viteza maximă de circulație și la faptul că abaterile de la ecartament, în exploatare trebuie să se întindă uniform cu o variație de cel mult 2 mm/m, cu excepția curbelor după aparatele de cale de pe liniile abătute unde se admite o variație de cel mult 3 mm/m.

Cauze primare

1. 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.
2. Lipsa din Specificația Tehnică cod ST-LE 5100 KW - Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, RI și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW” a lucrărilor de verificare a alinierii și paralelismului osiilor montate la reviziile de tip RT, RI și R2, dacă s-a depășit intervalul de timp de 12 luni de la ultima reglare, lucrări prevăzute în documentul de referință Norma Tehnică Feroviară nr.67-003/2008.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzută la art.7 din *Regulamentul de investigare*, având în vedere activitatea în care s-a produs, evenimentul se clasifică, ca accident feroviar, conform art.7(1), lit.b.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs la data de 29.06.2019, în circulația trenului de marfă nr.83216-1 s-a constatat faptul că, deraierea a fost influențată de potențialul tehnic necorespunzător, atât al infrastructurii feroviare cât și a materialului rulant implicat.

Pentru menținerea parametrilor tehnici ai căii la valorile impuse de exploatarea în condiții normale a infrastructurii feroviare, administratorul infrastructurii feroviare publice CNCF „CFR” SA, în urma identificării pericolelor care se pot manifesta în activitatea de mentenanță a infrastructurii feroviare și a evaluării riscurilor asociate pericolelor, și-a stabilit ca măsuri pentru (înțelegerea sub control a riscurilor de producere a accidentelor, respectarea prevederilor din codurile de practică, care sunt parte a sistemului de management al siguranței).

Identificarea de către comisia a abaterilor de la codurile de practică, în ceea ce privește menținerea căii în parametri tehnici de exploatare prevăzuți de aceste coduri, dovedește faptul că sistemul de management al siguranței nu este aplicat corespunzător de către CNCF „CFR” SA.

De asemenea, la boghiul nr.2 al locomotivei de remorcare (primul în sensul de mers) s-a constatat că distanțele dintre axele osiilor. Ultima verificare a alinierii și paralelismului osiilor locomotivei a fost efectuată la data de 27.04.2018, cu ocazia efectuării reparației generale cu modernizare (RGM) la Secția IRLU Pașcani. De la această dată și până la data producerii accidentului, datorită modificării în timp a caracteristicilor elastice ale elementelor de suspensie din cauciuc s-au produs dereglarea paralelismului osiilor, astfel că s-au depășit limitele admise prin Norma Tehnică Feroviară nr.67-003/2008 „Vehicule de cale ferată. Locomotive electrice de 5.100 KW și 3.400 KW. Prescripții tehnice pentru revizii și reparații”.

Lipsa din nomenclatorul de lucru al Specificației Tehnice cod ST-LE 5100 KW – „Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, RI și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW” a lucrărilor de verificare și eventual reglare a paralelismului

Repunerea pe șine a osiei deraiate a locomotivei ED-062 a fost făcută cu mijloace proprii, acțiunea fiind finalizată la data de 29.06.2019, ora 19.25.

După verificarea suprastructurii căii, începând cu ora 21:20, a fost reluată circulația peste schimbătorul de cale nr.23 cu viteza stabilită de 30 km/h.

C.2. Circumstanțele accidentului

C.2.1. Partile implicate

Locul producerii accidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR București Triaj-Post 17, pe schimbătorul de cale nr. 23.

Infrastructura și suprastructura căii ferate pe care s-a produs accidentul feroviar sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională CF București. Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personal specializat al Districtului de linii nr.4 București Triaj, aparținând Secției L2 București.

Vagoanele din compunerea trenului de marfă nr.83216-1 sunt de tip Uaggs și aparțin operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

Locomotiva ED-062, personalul care conducea și deservea locomotivă de remorcare și cel care a asigurat revizia tehnică a vagoanelor din compunerea trenului era salariat al operatorului de transport SNTFM „CFR Marfă” SA.

C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului

Trenul de marfă nr.83216-1 remorcat cu locomotivă ED-062 a fost compus dintr-un număr de 43 vagoane, având 178 osii, 2975 tone brute, masa frânată automat după livret 1488 tone - de fapt 1976 tone, masa frânată de mână după livret 298 tone - de fapt 844 tone și lungimea de 686 m.

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

C.2.3.1. Liniile

Descrierea traseului căii

Deraierea s-a produs în capătul X al stației București Triaj-Post 17, în cuprinsul schimbătorului de cale nr.23 (atacat pe la vârf), manevrat în poziție „pe abateri”, în zona macazului propriu-zis, la o distanță de 8,35 m de prima joantă a schimbătorului, distanță măsurată de la prima joantă în sensul de mers al trenului.

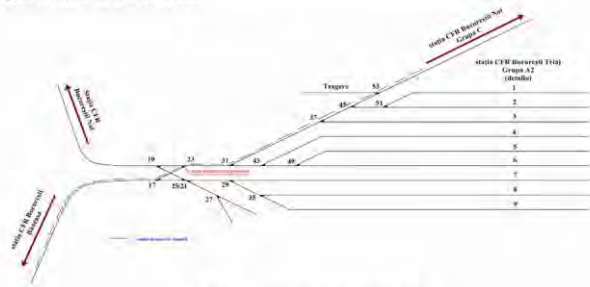


Fig. nr.3 - Parcursul comandat al trenului

osiilor montate la reviziile de tip RT, RI și R2 dacă s-a depășit intervalul de timp de 12 luni de la ultima reglare, lucrări prevăzute de Norma Tehnică Feroviară nr.67-003/2008, a contribuit la producerea accidentului feroviar.

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:

1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFAR va analiza prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care este aplicat sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice;
2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFAR se va asigura că SC „CFR IRLU” SA, operatorul economic către care SNTFM „CFR Marfă” SA, în calitate de entitate responsabilă cu întreținerea locomotivelor proprii, a externalizat funcțiile de „dezvoltarea întreținerii” și „efectuarea întreținerii”, va pune de acord nomenclatorul de lucru al Specificației Tehnice cod ST-LE 5100 KW – „Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, RI și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW” cu prevederile din Norma Tehnică Feroviară nr.67-003/2008 referitoare la lucrările de verificare a alinierii și paralelismului osiilor montate la reviziile de tip RT, RI și R2, în cazurile în care s-a depășit intervalul de timp de 12 luni de la ultima reglare.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea accidentului

La data de 29.06.2019, trenul de marfă nr.83216-1 aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA, a fost expedit din stația CFR Roșiori și avea ca destinație stația CFR Constanța Port.

Trenul de marfă nr.83216-1 era compus din 43 vagoane, seria Uaggs, vagoane încărcate cu cereale și a fost remorcat de locomotivă ED-062.

În jurul orei 15:30, în circulația trenului de marfă nr. 83216-1, către stația CFR București Băneasa, pe schimbătorul de cale nr.23 din stația București Triaj, Post 17, s-a produs deraierea locomotivei ED-062, de prima osie, în sensul de mers al trenului).

Prima urmă de deraiere a fost identificată la o distanță de 8,35 m de prima joantă a schimbătorului de cale nr.23 (distanță măsurată de la prima joantă în sensul de mers al trenului), în zona macazului propriu-zis. Deraierea s-a produs prin escaladarea acului curb de către roata din partea dreaptă a primei osii (osia nr.6) de la locomotivă.

Locomotiva a rulat cu buza roții din partea dreaptă a primei osii, în sensul de mers al trenului, pe fața superioară a ciupercii șinei aproximativ 1,115 m, după care a căzut între acul curb și contraacul drept, concomitent cu căderea roții din partea stângă a aceleiași osii între firele căii.

Trenul de marfă nr.83216-1 a circulat având deraiată prima osie de la locomotivă pe o distanță de aproximativ 5 m.

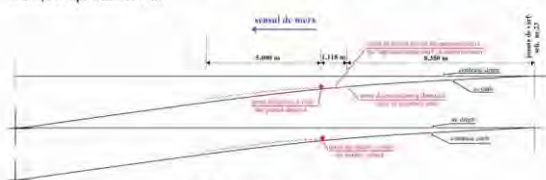


Fig. nr.2 - Schița cu urmele derației

7

Descrierea suprastructurii căii

Deraierea s-a produs pe un schimbător de cale manevrat în poziție „pe abateri”, schimbător ce a fost atacat pe la vârf. Schimbătorul de cale are următoarele caracteristici geometrice: tip 49; raza R= 190 m; tangenta tg=1/9; ace flexibile; deviație stânga. Acest schimbător este montat pe traverse de lemn, cu prindere indirectă de tip K.

Viteza maximă de circulație a trenurilor peste schimbătorul de cale nr.23, în abateri, este de 30 km/h. În zona producerii derației, din cauza stării tehnice necorespunzătoare a traverselor de lemn, pe diagonala 23-31 și peste schimbătorul de cale nr.31 era introdus pe teren restricție de viteză de 5 km/h (prevăzută în buletinul de avizare a restricțiilor - BAR).

C.2.3.2. Instalații

Instalațiile de semnalizare sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariații Districtului SCB București Triaj din cadrul Secției CT1București.

C.2.3.3. Locomotivă

Trenul de marfă nr.83216-1 din data de 29.06.2019 a fost remorcat de locomotivă electrică ED-062, înscrisă în Anexa nr.II la Certificatul de Siguranță Parte B al SNTFM „CFR Marfă” SA cu numărul numărul de înmatriculare 9153 0474 062-3.

Caracteristici tehnice:

seria locomotivei	- 060-ED;
formula osiilor	- Co-Co;
ecartament	- 1 435 mm;
lungimea între fețele tamponelor	- 19.800 mm;
distanța între osiile extreme (ampatamentul total)	- 14.800 mm;
ampatamentul unui boghiu	- 4.350 mm;
distanța între centrele boghiurilor	- 10.300 mm;
înălțimea maximă a locomotivei (cu pantograful coborât)	- 4.500 mm;
lățimea maximă a locomotivei	- 3.000 mm.

C.2.3.4. Vagoane

Trenul de marfă nr.83216-1 era format din 43 de vagoane pentru transportul cerealelor de tip Uaggs, toate aflate în stare încărcată. Toate cele 43 de vagoane din compunerea trenului se aflau în proprietatea operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între personalul de locomotivă și impiegajii de mișcare a fost asigurată prin stații radiotelefon care erau în stare de funcționare.

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 - AGIFER, al administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfă” SA și al poliției Transporturi Feroviare București.

C.3. Urmările accidentului

C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți

În urma producerii acestui accident feroviar nu au fost înregistrate pierderi de vieți omenești sau persoane rănite.

C.3.3. Norme și reglementări. Sursă 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;
- 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”, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011, modificat și completat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.1359/2012;
- Norma Tehnică Feroviară NTF nr.67-003/2008, Vehicule de cale ferată. Locomotive electrice de 5100kW și 3400kW. Prescripții tehnice pentru revizii și reparații planificate din 18.03.2008;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006 aprobate prin Ordinul nr.229/2006;
- Ordinul Ministrului Transporturilor 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;
- Ordinul comun Ministerul Transporturilor – Ministerul Sănătății nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr.1815/2005;
- Regulamentul de exploatare tehnică feroviară nr.002, aprobat prin Ordinul Ministrului Nr.1186 din 29.08.2001;
- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare nr.005/2005, aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr.1816 din 26.10.2005;
- Indrumător de exploatare LE 060 EA 5100 KW - Editura ASAB București 2007 - aprobat cu nr.5000/663/2007 de către AFER;
- Ordinul Direcției Generale Tracțiune nr.310/4a/2800/1993 privind condiții tehnice de exploatare pentru oșile locomotivelor electrice - CFR;
- Specificația Tehnică „ST-LE 5100 KW -Rev. Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, R1 și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW” cod ST-LE 5100 KW -Rev ediția 1, revizia 0 din 2016 a SC „CFR IRLU” SA;
- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii - linii cu ecartament normal nr.314/1989;
- Instrucția pentru întreținerea liniilor ferate nr.300/2003;
- Instrucția privind fixarea termenelor și a ordinei în care trebuie efectuate reviziile căii nr.305/1997;
- Regulamentul (UE) nr.1077/2012 al Comisiei din 16 noiembrie 2012 privind o metodă de siguranță comună pentru supravegherea exercită de autoritățile naționale de siguranță după eliberarea unui certificat de siguranță sau a unei autorizări de siguranță;
- Regulamentul (UE) nr.402/2013 al Comisiei din 30 aprilie 2013 privind metoda comună de siguranță pentru evaluarea riscurilor și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 352/2009;
- 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” elaborată de CNCF „CFR” SA.

sursă și referințe:

- copii ale documentelor solicitate de membrii comisiei de investigație, depuse ca anexe la dosarul de investigație;
- fotografii realizate la fața locului imediat după producerea accidentului de către membrii comisiei de investigație;
- documentele privitoare la întreținerea materialului rulant și a liniilor puse la dispoziție de responsabili cu mentenanța acestora;

14



Foto nr.4 - urmele de deraiere pe acul curb al schimbătorului de cale nr.23

După parcurgerea acestei distanțe, roata din partea dreaptă a căzut între acul curb și contraacul drept. Concomitent cu caderea acestei roți a căzut și roata corespunzătoare din partea stângă, între contraacul curb și acul drept al schimbătorului de cale nr.23.

Din acest punct locomotiva a circulat în stare deraiată o distanță de 5 m.

Schimbătorul de cale nr.23 era manevrat și înzătorat pe poziția „pe abateri”.

Din punctul „0” s-au pictat în sens invers de mers al trenului, la echidistanță de 0,5 m, un număr de 40 puncte (notate de la „1” la „40”) și în sensul de mers al trenului un număr de 25 puncte (notate de la „1” la „25”).

În aceste puncte au fost efectuate măsurători la ecartament și nivel transversal. Au mai fost efectuate măsurători la ecartament și nivel transversal în punctele caracteristice ale schimbătorului de cale nr.23, precum și verificări ale ordonatelor și săgeților acului curb (măsurate cu coarda de 12244 mm - conform Proiectului nr.439-0).

La verificarea stării tehnice a traverselor, situate pe zona producerii deraierei, s-a constatat că prinderile și înă-traversă sunt active, nepermițând deplasarea plăcilor metalice în lungul traverselor.

Pe porțiunea de linie cuprinsă între schimbătorii de cale nr.23 și 31, din cauza stării tehnice necorespunzătoare a traverselor de lemn, era introdusă restricția de viteză de 5 km/h. Pentru menținerea ecartamentului, personalul Districtului de Linii București Triaj a înlocuit unele din traversele de lemn necorespunzătoare cu traverse de beton T13.

Prisma de piatră spartă era completă și parțial colmatată.

Din analiza valorilor măsurătorilor efectuate imediat după producerea accidentului, s-au constatat următoarele:

15

- rezultatele măsurătorilor efectuate după producerea accidentului la suprastructura căii și la locomotiva deraiată;
- examinarea și interpretarea stării tehnice a elementelor implicate în accident: suprastructura, instalații feroviare și tren;
- măsurile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar.

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie

Date rezultate din analiza documentelor solicitate gestionarului de infrastructură feroviară

La schimbătorul de cale nr.23, de la introducerea în cale (la nivelul districteului nu exista documente referitoare la data introducerii în cale) și până la producerea accidentului nu au fost efectuate lucrări de tip RK sau RP.

Din documentele puse la dispoziție de către Secția L2 București a reieșit faptul că, la introducerea în cale, acest schimbător de cale era de tip 49, tangentă 1/9, rază 190 metri, ace articulate, deviație – stânga, montat pe traverse de lemn. De la data de 18.04.2008 (dată de la care apar primele consemnări în Fișa schimbătorului de cale nr.23) și până la data de 16.11.2017, la acest schimbător de cale, au fost executate numai lucrări de înlocuire a unor piese: inima de încrucișare (12.02.2015), acul curb și contraacul drept (martie 2015).

La data de 16.11.2017, pe zona schimbătorului de cale nr.23 s-a produs un accident feroviar prin deraierea unui vagon din compunerea trenului de marfă nr.70966. În urma verificărilor efectuate, s-a constatat că schimbătorul de cale nr.23 avea acele flexibile. După producerea acestui accident, macazul schimbătorului de cale a fost înlocuit.

În urma recensământului traverselor și al materialelor de cale efectuat în toamna anului 2018 pentru stabilirea cantităților de materiale și a lucrărilor de întreținere și reparație periodică ce trebuiau executate în anii 2018/2019 pe zona producerii deraierei, respectiv schimbătorul de cale nr.23, au fost recensate un număr de 6 traverse speciale necorespunzătoare, traverse care nu au fost înlocuite până la data producerii accidentului.

Ultima verificare a schimbătorului de cale nr.23 consemnată în carnetul de revizie al aparatelor de cale, anterior datei producerii accidentului, a fost efectuată la data de 22.03.2019. Analizând valorile măsurătorilor efectuate a rezultat că acestea se situau în toleranțele prevăzute de art.19, alin.1 și 2, din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcții și întreținerea căii - linii cu ecartament normal nr.314/1989”.

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

După ridicarea locomotivei deraiate, retragerea acesteia și eliberarea gabaritului căii au putut fi identificate urmele lăuate de materialul rulant care a circulat deraiat până la momentul frânării trenului și au putut fi efectuate constatări și verificări privind starea tehnică a suprastructurii și respectiv geometriei căii.

Prima urmă de deraiere a fost identificată pe flancul activ al ciupercii acului curb, la o distanță de 8.350 mm de joanta de vârf a schimbătorului și reprezintă o urmă de escaladare a roții din partea dreaptă a primei oșii în sensul de mers (osia nr. 6), notată punctul „0”. Din acest punct se observă o urmă de rulare a buzei roții pe suprafața de rulare a ciupercii acului curb pe o distanță de 1115 mm.

15

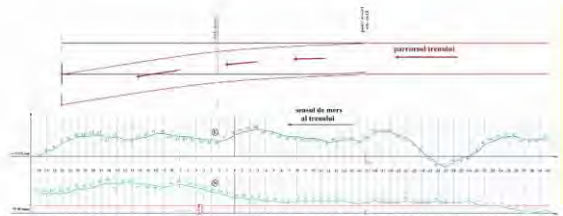


Fig. nr.5 – Diagramele de ecartament și nivel transversal

Ecartamentul căii

- valorile ecartamentului căii măsurat depășeau toleranțele admise în exploatare în toate punctele de măsurare, atât pe schimbătorul de cale nr.23 cât și pe linia cuprinsă între schimbătorii de cale nr.31 și nr.23, cuprinse între:

- pe linia cuprinsă între schimbătorii de cale nr.31 și nr.23 între punctele nr.„40”-„33”; „28”-„26”; „22”-„17”;
 - pe schimbătorul de cale nr.23 între punctele „6”-„0”; „5”-„21”;
- toleranțe prevăzute de art.1, alin.14.1 lit.c), art.19, alin.2 din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989;

- variația ecartamentului de 2 mm/m, în exploatare, a fost depășită între următoarele puncte: „33”-„31” cu 5 mm/m, „32”-„30” cu 6 mm/m, „31”-„29” cu 2 mm/m, „30”-„28” cu 2 mm/m, „29”-„27” cu 4 mm/m, „18”-„17” cu 6 mm/m, „1”-„1” cu 3 mm/m;
- nivelul transversal al căii în cuprinsul schimbătorului de cale nr.23 trebuie să aibă valoarea h=0 mm. Toleranța, în funcție de categorie liniilor care se racordează în acest schimbător de cale, este ±5 mm. Verificarea în regim static a nivelului transversal al căii pe schimbătorul nr.23, pe direcția „abateri”, în puncte marcate la echidistanțe de 0,5 m, indică faptul că firul exterior al curbei schimbătorului de cale este ridicat față de firul interior și că aceste valori depășeau valoarea toleranței admise.

Ordonatele schimbătorului de cale

- verificarea ordonatelor schimbătorului nr.23 a fost efectuată în punctele stabilite de proiectantul schimbătorului de cale;
- verificările efectuate au indicat că valorile ordonatelor măsurate erau mai mici decât cele ale ordonatelor proiectate cu valori cuprinse între 9 mm și 47 mm.

17

rezultat că diferența dintre distanțele măsurate pe ambele părți (stânga - dreapta), între centrul acestor osii avea următoarele valori:

- între osiile nr.6 și 5 era de 3 mm, toleranța admisă fiind de 0,6 mm;
- între osiile nr.5 și 4 era de 2 mm, toleranța admisă fiind de 0,6 mm;
- între osiile nr.6 și 4 era de 3 mm, toleranța admisă fiind de 0,6 mm.

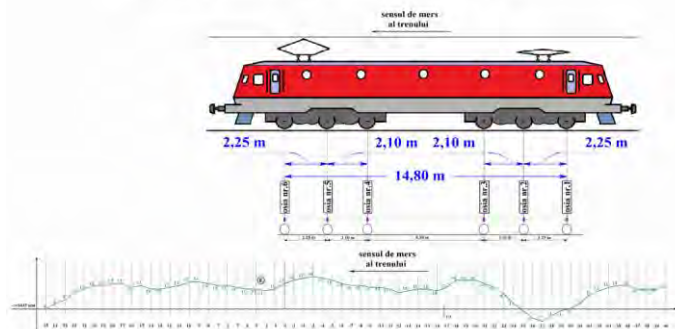
Ultima verificare a paralelismului osiilor locomotivei ED-062 înaintea producerii accidentului a fost efectuată la data de 27.04.2018, cu ocazie reparației tip RG cu modernizare.

Creșterea valorilor diferențelor dintre centrele osiilor măsurate pe ambele părți ale locomotivei a fost cauzată de modificarea în timp a caracteristicilor mecanice ale elementelor de suspensie din cauciuc ca urmare a solicitărilor din exploatare.

Comisia de investigație consideră că abaterea de la toleranțele admise ale paralelismului osiilor boghiului nr.2 al locomotivei a îngreunat așezarea radială a acestui boghiu pe curba schimbătorului de cale nr.23 din stația CFR București Triaj și, prin acest lucru, a contribuit la escaladarea de către roata de atac a șinei din partea dreaptă în sensul de mers al trenului (firul exterior al curbei schimbătorului de cale nr.23).

De asemenea, comisia de investigație consideră că, lipsa din nomenclatorul de lucru al Specificației Tehnice cod ST-LE 5100 KW - Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, R1 și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW" a lucrărilor de verificare și eventual reglare a paralelismului osiilor montate la reviziile de tip RT, R1 și R2 dacă s-a depășit intervalul de timp de 12 luni de la ultima reglare, lucrare prevăzută de Norma Tehnică Feroviară nr.67-003:2008, a contribuit la producerea accidentului feroviar.

C.6.3. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului



Din analiza constatărilor efectuate la locul producerii accidentului, a stării tehnice a infrastructurii și a materialului rulant implicat, a documentelor puse la dispoziția comisiei de investigație, precum și a mărturiilor salariaților implicați, se poate concluziona că dinamica acestei deraieri a fost următoarea:

- locomotiva care a remorcat trenul de marfă nr.83216-1 este tip 060-ED. Acest tip de locomotivă are cele două boghiuri conjugate printr-un cuplaj transversal, care are rolul de a diminua forțele

22

faptul că abaterile de la ecartament, în exploatare trebuie să se întindă uniform cu o variație de cel mult 2 mm/m, cu excepția curbelor după aparatele de cale de pe liniile abătute unde se admite o variație de cel mult 3 mm/m.

C.7.3. Cauze primare

1. 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.
2. Lipsa din Specificația Tehnică cod ST-LE 5100 KW - Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, R1 și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW" a lucrărilor de verificare și alinierii și paralelismului osiilor montate la reviziile de tip RT, R1 și R2, dacă s-a depășit intervalul de timp de 12 luni de la ultima reglare, lucrări prevăzute în documentul de referință Norma Tehnică Feroviară nr.67-003:2008.

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

În cazul accidentului feroviar produs la data de 29.06.2019, în circulația trenului de marfă nr.83216-1 s-a constatat faptul că, deraierea a fost influențată de potențialul tehnic necorespunzător, atât al infrastructurii feroviare cât și a materialului rulant implicat.

Pentru menținerea parametrilor tehnici ai căii la valorile impuse de exploatarea în condiții normale a infrastructurii feroviare, administratorul infrastructurii feroviare publice CNCF „CFR” SA, în urma identificării pericolelor care se pot manifesta în activitatea de mentenanță a infrastructurii feroviare și a evaluării riscurilor asociate pericolelor, și-a stabilit ca măsuri pentru țineră sub control a riscurilor de producere a accidentelor, respectarea prevederilor din codurile de practică, care sunt parte a sistemului de management al siguranței.

Identificarea de către comisie a abaterilor de la codurile de practică, în ceea ce privește menținerea căii în parametri tehnici de exploatare prevăzuți de aceste coduri, dovedește faptul că sistemul de management al siguranței nu este aplicat corespunzător de către CNCF „CFR” SA.

De asemenea, la boghiul nr.2 al locomotivei de remorcare (primul în sensul de mers) s-a constatat că distanțele dintre axele osiilor erau în afara valorilor prescrise. Ultima verificare a alinierii și paralelismului osiilor locomotivei a fost efectuată la data de 27.04.2018, cu ocazia efectuării reparațiilor generale cu modernizare (RGM) la Secția IRLU Pașcani. De la această dată și până la data producerii accidentului, datorită modificării în timp a caracteristicilor elastice ale elementelor de suspensie din cauciuc s-au produs dereglarea paralelismului osiilor, astfel că s-au depășit limitele admise prin Norma Tehnică Feroviară nr.67-003:2008 „Vehicule de cale ferată. Locomotive electrice de 5.100 KW și 3.400 KW. Prescripții tehnice pentru revizii și reparații”.

Lipsa din nomenclatorul de lucru al Specificației Tehnice cod ST-LE 5100 KW - „Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, R1 și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW" a lucrărilor de verificare și eventual reglare a paralelismului osiilor montate la reviziile de tip RT, R1 și R2 dacă s-a depășit intervalul de timp de 12 luni de la ultima reglare, lucrare prevăzută de Norma Tehnică Feroviară nr.67-003:2008, a contribuit la producerea accidentului feroviar.

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:

1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza prin acțiuni proprii de supraveghere, modul în care sistemul de management al siguranței al administratorului infrastructurii feroviare publice este aplicat.
2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că SC „CFR IRLU” SA, operatorul economic către care SNTFM „CFR Marfă” SA, în calitate de entitate responsabilă cu întreținerea locomotivelor proprii, a externalizat funcțiile de „dezvoltarea întreținerii” și

24

de conducere la înscrierea în curbe, facilitând astfel o mai bună înscriere a boghiurilor, ca urmare a faptului că le dă acestora posibilitatea așezării într-o poziție radială;

- așezarea în poziție radială a osiilor celui de al doilea boghiu se transmite prin intermediul cuplajului transversal de către primul boghiu în sensul de mers, respectiv de la osia conducătoare;
- în punctul deraierii osia conducătoare și respectiv osiile celui de al doilea boghiu se aflau pe un traseu în curbă cu deviație stânga (pe acul curb și contracul curb ale schimbătorului de cale nr.23), în timp ce al doilea boghiu se afla cu două osii pe o zonă la care variația ecartamentului era de 6,6 mm/m (între punctele de măsurare nr.„27” (-7) = nr.„20” (+16) – creștere a ecartamentului în sensul de mers al trenului și cu ultima osie pe o variație a ecartamentului de 6 mm/m (între punctele de măsurare nr.„32” (+8) = nr.„27” (-7) – scădere a ecartamentului (îngustare) în sensul de mers al trenului;
- prin intermediul cuplajului transversal osia conducătoare (osia nr.6, prima osie de la primul boghiu în sensul de mers) a transmis către cel de al doilea boghiu mișcare de rotire a celui de al doilea boghiu;
- așezarea în poziție radială a osiilor acestui boghiu (al doilea în sensul de mers al trenului) a fost îngreunată de valorile negative ale ecartamentului căii (îngustările), fapt care a determinat ca, prin intermediul cuplajului transversal să crească unghiul de atac și implicit forța laterală care acționa la contactul dintre roata atacantă (roata din partea dreaptă - osia conducătoare) de la osia nr.6;
- totodată, abaterile peste limitele admise ale paralelismului osiilor de la primul boghiu în sensul de mers al locomotivei au dus la rulara osiilor în poziție de atac și a împiedicat așezarea radială în curbă a primului boghiu în sensul de mers, fapt ce a condus la depășirea limitei de stabilitate la deraiere (valoarea limită a raportului dintre forța orizontală și sarea care acționează pe o roată). Odată depășită această limită, roata din partea dreaptă a osiei nr.6 (osia conducătoare) a escaladat flanculul activ al ciupercii șinei și apoi a deraiat.

C.7. Cauzele accidentului

C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii acului curb al schimbătorului de cale nr.23 de către buza roții din partea dreaptă a osiei nr.6 (prima osie în sensul de mers) a locomotivei ED-062, ca urmare a depășirii limitei de stabilitate la deraiere. Aceasta s-a produs în condițiile în care ecartamentul căii pe zona unde rula cel de-al doilea boghiu al locomotivei (în sensul de mers al trenului) avea valori ce nu se încadrau în domeniul admis, iar la primul boghiu în sensul de mers nu era realizat paralelismul osiilor montate.

Factorii care au contribuit la producerea accidentului:

- variațiile liniare ale ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă de 2 mm/m, precum și baurile existente pe șina din partea stângă (în sensul de mers), din apropierea joantei de vârf a schimbătorului de cale nr.23, a liniei cuprinse între schimbătorii de cale nr.31 și nr.23.
- depășirea toleranțelor admise la distanțele dintre axele osiilor de la boghiul nr.2 al locomotivei de remorcare, măsurate pe ambele părți ale locomotivei.

Comisia de investigație menționează faptul că, accidentul feroviar s-a produs în condițiile cumularii efectului acestor factori, producerea deraierii acestuia nefiind posibilă în absența unuia dintre acești factori.

C.7.2. Cauze subiacente

1. Nerespectarea prevederilor art.19.2 din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989*, referitoare la toleranțele admise față de ecartamentul prescris la aparatele de cale.
2. Nerespectarea prevederilor art.1.14.1.c din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989*, referitoare la toleranțele admise față de ecartamentul prescris la limitele în funcție de viteza maximă de circulație și la

23

„efectuarea întreținerii”, va pune de acord nomenclatorul de lucru al Specificației Tehnice cod ST-LE 5100 KW - „Revizii planificate tip PTAE, RAC, RI, RT, R1 și R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RAD, RA la locomotivele electrice de 5100kW" cu prevederile din Norma Tehnică Feroviară nr.67-003:2008 referitoare la lucrările de verificare și alinierii și paralelismului osiilor montate la reviziile de tip RT, R1 și R2, în cazurile în care s-a depășit intervalul de timp de 12 luni de la ultima reglare.

* * *

Prezentul Raport de Investigație se va 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.

25



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 13.05.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Chitila, în circulația trenului de marfă nr.80964, prin deraierea celui de-al 14-lea vagon, de al doilea boghiu, în sensul de mers al trenului.

București, 12 mai 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 13.05.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Chitila, în circulația trenului de marfă nr.80964, prin deraierea celui de-al 14-lea vagon, de al doilea boghiu, în sensul de mers al trenului.

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 Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară, (abrogată prin Ordonanța de Urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară act normativ intrat în vigoare la 12.12.2019, cu excepția anexei nr. 5 care se abrogă la data prevăzută la art. 30, alin. (1)).

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.

RAPORT DE INVESTIGARE

al accidentului feroviar produs la data de 13.05.2019,
pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Chitila,
în circulația trenului de marfă nr.80964, prin deraierea celui de-al 14-lea vagon, de al doilea boghiu,
în sensul de mers al trenului.



Editie finala
12 mai 2020

1

CUPRINS

A.PREAMBUL	1
A.1.Introducere	1
A.2. Procesul investigației	1
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	1
Descrierea pe scurt	
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	3
C.1. Descrierea accidentului	
C.2. Circumstanțele accidentului	5
C.2.1. Părțile implicate	
C. 2.2. Componența și echipamentele trenului	5
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului	5
C.2.4. Mijloace de comunicare	6
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar	6
C.3. Urmările accidentului	6
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	
C.3.2. Pagube materiale	7
C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar	7
C.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului	7
C.4. Circumstanțe externe	7
C.5. Desfășurarea investigației	7
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat	
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	8
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare	10
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant	11
C.5.5. Interfața om-mașină-organizatie	16
C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar	16
C.6. Analiză și concluzii	17
D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI	19
E. MĂSURI CARE AU FOST LUATE	19
F. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	19

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

La data de 13.05.2019, ora 04:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Chitila, la linia 6, în cuprinsul schimbătorului de cale nr.26, pe zona inimii de încrucișare, în circulația trenului de marfă nr.80964, tren remorcat cu locomotiva EA 1094, compus din 38 vagoane goale, seria Uacs, s-a produs deraierea a vagonului nr.84539305630-2 (al 14-lea de la locomotivă) de al doilea boghiu. În sensul de mers al trenului.

Agencia de Investigare Feroviară Română – AGIFER, denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară (abrogată prin Ordonanța de Urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară) act normativ intrat în vigoare la 12.12.2019, cu excepția anexei nr. 5 care se abrogă la data prevăzută la art. 30, alin. (1), 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.

La data constatării, evenimentul a fost încadrat preliminar ca accident, conform prevederilor art.7(1), lit.b - „deraiere de vehicule feroviare din compunerea trenurilor în circulație” din Regulamentul de investigare.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.19, alin.(2) din Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, (abrogată prin Ordonanța de Urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară) act normativ intrat în vigoare la 12.12.2019, și înlocuit prin prevederile cap. V, art. 20, alin. (3) și (4), coroborat cu art.1 alin.(1) lit.b) din Hotărârea Guvernului nr.716/02.09.2015 și cu art.49 din Regulamentul de Investigare, în cazul producerii accidentelor feroviare, AGIFER deschide acțiuni de investigare, comisiile de investigare constituite în acest sens asigurând procesul de strângere și analizare a 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 Revizorului General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA cu privire la accidentul feroviar produs la data de 13.05.2019, în jurul orelor 04:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Chitila, linia 6, în zona inimii de încrucișare a schimbătorului de cale nr.26, prin deraierea celui de-al doilea boghiu al vagonului nr.84539305630-2, în sensul de mers al trenului, aflat în compunerea trenului de marfă nr.80964, și luând în considerare faptul că evenimentul feroviar se încadrează ca accident, în conformitate cu prevederile art.7, alin.(1), lit.b) din Regulamentul de investigare, Directorul General al AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare și numirea comisiei de investigare.

Astfel, prin Decizia nr.309 din data de 14.05.2019, a Directorului General AGIFER, a fost numită comisia de investigare formată din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de 12.05.2019, ora 18:00, trenul de marfă nr.80964, aparținând operatorului de transport feroviar TEHNOTRANS FEROVIAR SRL, a fost expedit din stația CFR Roman și avea ca destinație halta de mișcare Argeșelu.

La data de 13.05.2019, ora 04:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, în stația CFR Chitila, în circulația trenului de marfă nr. 80964 aparținând operatorului de transport feroviar SC TEHNOTRANS FEROVIAR SRL, s-a produs deraierea celui de-al doilea boghiu al vagonului nr.84539305630-2 (al 14-lea de la siguranță) în sensul de mers al trenului.

referitoare la urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util a vagoanelor din parcul propriu scadente la revizii și reparații.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzută la art.7 din Regulamentul de investigare, având în vedere activitatea în care s-a produs, evenimentul se clasifică, ca accident feroviar conform art.7(1), lit.b.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs la data de 13.05.2019, în circulația trenului de marfă nr.80964 s-a constatat că acesta s-a produs ca urmare a slăbirii bandajului roții nr.6 de la vagonul nr. 84539305630-2, urmată de rotirea acestuia pe obada roții, fapt ce a condus la modificarea accidentală a distanței dintre fețele interioare ale bandajelor roților (ecartamentul) osiei montate.

Depistarea rotirii bandajului pe obada roții a fost îngreunată de lipsa marcajelor cu vopsea situate la 90° unghi față de altul pe bandajul roții nr.6.

De asemenea, neaplicarea la nivelul TEHNOTRANS FEROVIAR SRL a prevederilor din procedura proprie de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor” referitoare la urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util, a vagoanelor din parcul propriu scadente la revizii și reparații a condus la menținerea în exploatare a vagonului nr.84539305630-2, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRU și RIF) depășit începând cu data de 08.04.2019.

Având în vedere cauza primară ce a stat la baza producerii acestui accident, AGIFER emite, următoarele recomandări de siguranță:

1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că TEHNOTRANS FEROVIAR SRL, în calitate de entitate responsabilă cu întreținerea, poate garanta, în cadrul sistemului de management al întreinerii instituții, gestionarea întreinerii din exploatare a vagoanelor de marfă în vederea întreinerii sau în cazurile în care au fost identificate defecțiuni.
2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că TEHNOTRANS FEROVIAR SRL, în calitate de operator de transport feroviar de marfă, în cadrul sistemului de management al siguranței, își va evalua riscurile generate de nerezagerea din exploatare a vagoanelor de marfă în vederea întreinerii.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea accidentului

La data de 12.05.2019, ora 17:18, în stația CFR Roman, de pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Iasi, gantura trenului de marfă nr.80964 (aparținând operatorului de transport feroviar TEHNOTRANS FEROVIAR SRL), formată din 38 de vagoane seria Uacs (destinate transportului de ciment), aflate în stare goală a fost pusă la dispoziția revizorului tehnic de vagoane (RTV) la linia 5M din stație pentru efectuarea reviziei tehnice la compunere.

Revizia tehnică la compunere a fost efectuată de un singur RTV (angajat al aceluiași operator de transport feroviar), într-un interval de 36 minute. În condiții normale de iluminatizitate. Cu ocazia acestei revizii, RTV nu a constatat nicio neconformitate referitoare la starea marcajelor la exteriorul roților cu bandaj, situate în 4 puncte la 90° unghi față de altul.

La ora 18:00, după efectuarea probei complete de frână, trenul nr.80964, remorcat cu locomotiva EA1094, a fost expedit din stația CFR Roman către halta de mișcare Argeșelu, de pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova. Vagonul implicat în accident a circulat până la locul accidentului cu instalația de frână automată în acțiune.

Trenul nr.80964 a circulat apoi fără probleme din punct de vedere al siguranței circulației de la stația CFR Roman, până la intrarea în stația CFR Chitila, loc unde trenul aveau prevăzută efectuarea schimbării mijloacelor de remorcare și revizie tehnică în tranzit.

La data de 13.05.2019, în jurul orelor 04:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, stația CFR Chitila, la intrarea trenului de marfă nr.80964 la linia 6, în cuprinsul schimbătorului



Figura nr.1 – Locul producerii accidentului

În urma producerii acestui accident feroviar au produse avarii la instalații și la vagonul implicat dar nu s-au înregistrat victime omenești sau răniți.

Nu au fost anulate trenuri și nu au fost întârzieri de trenuri din cauza producerii acestui accident feroviar.

Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie slăbirea bandajului roții nr.6, urmată de rotirea și de deplasarea transversală a acestuia pe obada roții, fapt ce a condus la modificarea accidentală a distanței dintre fețele interioare ale bandajelor roților (ecartamentul) osiei montate corespunzătoare roților 5+6 de la vagonul nr.84539305630-2 și deraierea acestuia.

Slăbirea acestui bandaj s-a produs în condițiile scăderii în timp a forțelor de strângere exercitate între bandaj și obada roții, în urma solicitărilor termice și mecanice apărute în exploatarea osiei montate.

Factori care au contribuit

- menținerea în exploatare a vagonului nr.84539305630-2, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRU și RIF) depășit începând cu data de 08.04.2019.
- inexistența marcajelor cu vopsea situate la 90° unghi față de altul pe bandajul roții nr.6, fapt ce a îngreunat detectarea rotirii acestuia pe obada roții cu ocazia efectuării reviziilor tehnice și a probelor frânelor;

Cauza subiacentă

1. Nerespectarea prevederilor art.6, alin.(2), lit.c) și h), art.9, alin.(2), lit.c) și i) și ale art.22, alin.(5) coroborat cu cele de la pct.20 din Tabelul 1 din Instrucțiunile privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005, referitoare la modul de tratare a unui vagon la care se constată inexistența marcajelor cu vopsea trasate la 90° unghi față de altul pe bandajele roților.
2. Nerespectarea prevederilor pct.2.2.2 din Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul MTI nr.315/2011, referitoare la obligația deținătorilor de vagoane de marfă de a efectua la acestea revizii tehnice intermediare (RRU, RIF, RIT) la jumătatea intervalului de RP.

Cauza primară

Neaplicarea, la nivelul entității responsabile cu întreținerea vagonului implicat, a prevederilor din procedura proprie de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor”

de cale nr.26, s-a produs deraierea vagonului nr.84539305630-2 (al 14-lea din compunerea trenului) de cel de-al doilea boghiu, în sensul de mers al trenului.

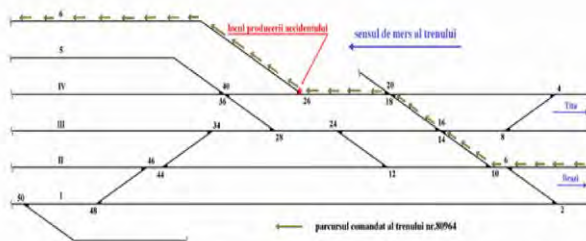


Figura nr.2 Schița cu parcursul de intrare în stația Chitila al trenului implicat

Primele constatările efectuate după producerea accidentului au relevat faptul că osia cu roțile 5-6 de la vagonul nr.84539305630-2 a început să ruleze anormal după lovirea schimbătorului de cale nr.10, fără a deraja, până la capătul contrașinei schimbătorului nr.26 din stația CFR Chitila, loc unde roata din dreapta a acestei osii (în sensul de mers al trenului) a lovit această contrașină, apoi a rulat pe suprafața superioară a acesteia circa 4 metri și apoi a căzut între firele căii.

Vagonul nr.84539305630-2 a circulat în stare deraiată o distanță de aproximativ 450 metri.



Fotografia nr.1 – vagonul deraiat pe linia 6 din stația CFR Chitila

C.2. Circumstanțele accidentului

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.

B. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă SC TEHNOTRANS FERROVIAR SRL

La momentul producerii accidentului feroviar TEHNOTRANS FERROVIAR 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 Ministerului Transporturilor nr.535/2007 cu modificările și completările ulterioare privind acordarea certificatului de siguranță și era în posesia următoarelor documente privind sistemul propriu de management al siguranței feroviare:

- Certificatul de Siguranță – Partea A cu numărul de identificare UE RO120170011 valabil până la data de 02.07.2019, emis de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română prin care se confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă;
- Certificatul de Siguranță - Partea B cu numărul de identificare UE RO 1220170057, valabil până la data de 02.07.2019, 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 siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă.

În anexele I și II la certificatul de siguranță partea B, erau menționate atât secțiunile de circulație pe care a circulat trenul implicat, cât și locomotiva de remorcare a trenului.

C. Sistemul de management al siguranței la nivelul entității responsabile cu întreținerea (ERI) a vagonului implicat, TEHNOTRANS FERROVIAR SRL

TEHNOTRANS FERROVIAR SRL, în calitate de entitate responsabilă cu întreținerea vagoanelor de marfă, avea implementat, un sistem propriu de management al întreținerii vagoanelor de marfă, în conformitate cu prevederile Directivei 2004/49/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare și a Regulamentului (UE) nr.445/2011.

Astfel, la momentul producerii accidentului feroviar, TEHNOTRANS FERROVIAR SRL se afla în posesia Certificatului de Entitate Responsabilă cu întreținerea (ERI) nr.RO/31/00170005, valabil până la data de 17.05.2019 emis de Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, prin care se confirmă acceptarea sistemului de întreținere al unei entități responsabile cu întreținerea din cadrul Uniunii Europene, în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu Regulamentul (UE) nr.445/2011.

Conform prevederilor din contractul încheiat între proprietarul vagonului implicat în accident (HOLCIM ROMÂNIA SA) și chiarul acestuia (TEHNOTRANS FERROVIAR SRL), acesta din urmă a devenit și entitate responsabilă cu întreținerea pentru vagonul implicat în accident odată cu încheierea acestuia, la data 01.04.2018.

În conformitate cu prevederile art.5 din Ordinul MT nr.1484/2014 privind măsuri pentru aplicarea Deciziei 2007/756/CE a Comisiei din 9 noiembrie 2007 de adoptare a unei specificații comune a registrului național al vehiculelor prevăzută la art.14, alin.(4) și (5) din Directiva 96/48/CE și 2001/16/CE, „Deținătorul vehiculului feroviar, titular al înregistrării în registrul național al vehiculelor (RNV), are obligația de a comunica Organismului Notificat Feroviar Român - ONFR, în termen de 30 de zile, orice modificare a datelor introduse în RNV, distrugerea unui vehicul feroviar sau decizia sa de a nu îl mai exploata”. Cu toate acestea, până la data finalizării raportului de investigație, TEHNOTRANS FERROVIAR SRL, în calitate de deținător, nu a comunicat noile date ale vagonului implicat (modificarea entității responsabile cu întreținerea).

Întrucât, la vagonul implicat au fost constatate defecte ce au influențat producerea accidentului, iar apariția acestor defecte putea fi evitată dacă vagonul era retras din circulație și îndrumat pentru efectuarea reviziei rului (RR) la un agent economic specializat, comisia de investigație a verificat dacă sistemul de

întreținere dezvoltat și aplicat la nivelul TEHNOTRANS FERROVIAR SRL dispune de proceduri care să garanteze îndeplinirea cerințelor din Anexa III, pct.III „Cerințe și criterii de evaluare pentru funcția de gestionare a întreținerii parcului” a Regulamentului (UE) nr. 445/2011 privind un sistem de certificare a entităților responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 653/2007 referitoare la:

- trimiterea vagoanelor de marfă pentru întreținere în timp util;
- gestionarea retragerii din exploatare a vagoanelor de marfă în vederea întreinerii sau în cazurile în care au fost identificate defecte.

În urma acestor verificări comisia a constatat că, pentru îndeplinirea cerințelor enumerate mai sus, la nivelul TEHNOTRANS FERROVIAR SRL au fost elaborate și difuzat celor interesați următoarele proceduri:

- procedura de management al întreinerii cod PSMI-09-THF, Informarea și documentarea gestionării și efectuării întreinerii vagoanelor;
- procedura de management al întreinerii (V) cod PSMI-18-THF, Gestionarea întreinerii vagoanelor.

Analizând modul de elaborare și de aplicare a prevederilor din cele două procedurile mai sus amintite, comisia de investigație a constatat următoarele:

- la pct. 5.5. din procedura cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor” este prevăzută faptul că „Vagoanele din parcul propriu al TEHNOTRANS FERROVIAR SRL sunt urmărite din punct de vedere al scadenței la revizii și reparării de către Șef secție reparatii vagoane. Acesta va aduce la cunoștință directorului reparatii și directorului general, în timp util, (timpul minim necesar pentru retragerea vagonului din exploatare, ținând cont de prestația acestuia și timpul necesar pentru perfectarea formalităților de îndrumare la o societate reparatoare autorizată) situația vagoanelor care urmează să devină scadente la revizii sau reparatii.”;
- verificând înregistrările întocmite la nivelul entității responsabile cu întreținerea pentru aplicarea prevederilor din procedura mai sus amintită s-a constatat că TEHNOTRANS FERROVIAR SRL înc o evedențe cu scadențele la revizii și reparatii ale vagoanelor din parcul propriu (cum este cazul vagonului implicat) și cu vagoanele imobilizate din diverse cauze, dar nu există niciun fel de înregistrări prin care să se certifice urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util, a acestor vagoane.

Având în vedere cele de mai sus, comisia de investigație consideră că neaplicarea la nivelul TEHNOTRANS FERROVIAR SRL a prevederilor din procedura de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor” referitoare la urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util, a vagoanelor din parcul propriu scadente la revizii și reparatii a condus la menținerea în exploatare a vagonului nr.84539305630-2 deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRu și RIF) depășit (scadent în luna aprilie 2019). Acest lucru a favorizat, implicit, menținerea în exploatarea a osiei corespunzătoare roților 5-6 cu bandajul roții nr.6 slăbit.

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;
- Instrucțiuni privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005;
- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii i- linii cu ecartament normal, nr.314/1989;
- Regulamentul (UE) nr. 445/2011 privind un sistem de certificare a entităților responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 653/2007;
- Ordinul MT nr.1484/2014 privind măsuri pentru aplicarea Deciziei 2007/756/CE a Comisiei din 9 noiembrie 2007 de adoptare a unei specificații comune a registrului național al vehiculelor prevăzută la art.14, alin.(4) și (5) din Directiva 96/48/CE și 2001/16/CE;

- Ordinul MT nr.315/2011 pentru aprobarea Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparatii planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparatiilor planificate”;
- Instrucția pentru repararea osilor montate la vehicule feroviare nr.931, aprobată cu adresa C.M.M.R. nr.21/912/1986;
- Ordinul MT nr.256/2013 pentru aprobarea Normelor privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotive în sistemul feroviar din România.

surse și referințe:

- fotografii realizate la fața locului imediat după producerea accidentului de către membrii comisiei de investigație și cu ocazia constatărilor la vagon;
- procese verbale de constatare tehnică pentru suprastructura căii, locomotivei și pentru vagonul deraiat;
- declarațiile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar;
- procesele verbale pentru verificarea și citirea benzilor de vitezometru și a înregistrărilor consumurilor de combustibil;
- corespondență realizată între comisia de investigație și agenții economici implicați;
- proceduri și instrucțiuni de lucru aparținând TEHNOTRANS FERROVIAR SRL;
- documentele însoțitoare ale trenului implicat;
- „Osia montată” – Rodica Talambă, Mihaela Stoica – Editura ASAB 2005.

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie

Suprastructura liniei în zona producerii accidentului este constituită din schimbătorul de cale nr.26, schimbător înglobat în cale fără joante (CFJ).

Schimbătorul de cale nr.26 a fost atacat pe la vârf în poziția „pe abateri” și are următoarele caracteristici: tipul de șină tip 60, Raza R=300 metri, tangenta tg=1:9, deviație dreapta, ace flexibile, traverse de lemn, prindere elastică tip SKL 12 - completă și activă, prisma de piatră spartă completă și neolmatată.

Traversele de lemn pe care erau fixate piesele schimbătorului de cale în stare corespunzătoare.



Fotografia nr. 3 - urmele lăuate pe schimbătorul de cale nr.26 de roțile deraiate

Prima urmă de rulare anormală a roților a fost o urmă de lovire a capătului contrasinei (notat ca fiind punctul „0”) și escaladare a acesteia de către roata din partea dreapta a primei osii a celui de-al doilea boghiu (în sensul de mers) al vagonului nr.84539305630-2 (al 14-lea vagon din componența trenului).

Această roată a rulat cu buza bandajului pe suprafața superioară a contrasinei o distanță de 4150mm, după care a căzut între firele căii. Urmă de părăsire a suprafeței superioare a contrasinei de către roata din partea dreaptă a fost notată cu „C”.



Figura nr.3 - Schița cu urmele de deraiere constatate pe schimbătorul de cale nr.26

La distanța de 405 mm după punctul „C”, a fost observată o altă urmă de escaladare a contrasinei de către roata din partea dreaptă a celei de a doua osii a celui de-al doilea boghiu. Această roată a rulat cu buza bandajului pe suprafața superioară a contrasinei o distanță de 1230 mm, după care a căzut între firele căii.

Buzele bandajelor roților din partea stângă, a aceluiași osii, au pătruns în igheabul de poziția „directă” a inimii de încrucișare a schimbătorului de cale nr.26 și au căzut între firele liniei 4.

Vagonul nr.84539305630-2 a circulat cu roțile din partea stângă a celui de al doilea boghiu o distanță de 9750 mm între firele de circulație ale liniei 4, după care au escaladat flancul activ al ciupercii șinei din partea dreaptă a liniei 4, au rulat cu buzele bandajelor pe suprafața superioară a ciupercii șinei o distanță de 440 mm, după care au căzut în exteriorul căii, între liniile 4 și 6.

Din punctul „0” au fost marcate, la echidistanțe de 50 cm, pe ciupercă șinei din partea dreaptă, în sensul invers de mers al trenului, un număr de 51 de puncte, puncte care au fost numerotate de la „1” la „51” și un număr de 15 puncte, în sensul de mers al trenului, notate de la „1” la „15”. În aceste puncte au fost efectuate măsurători în stare statică, la ecartament și nivel transversal, cu tiparul de măsurat calea.

În urma avizării efectuate de către revizorii de cale, care efectua revizia tehnică a căii, comisia s-a deplasat la schimbătorul de cale nr.10 și a constatat urme de lovire a capătului contrasinei de pe poziția „abateri”, fără a fi găsite urme de deraiere.



Fotografia nr.4 - urmele lăse pe schimbătorul de cale nr.10 de roțile deraiate

Acest schimbător de cale prezintă aceleași caracteristici ca schimbătorul de cale nr.26, cu excepția traverselor care la schimbătorul de cale nr.10 sunt de beton.

Schimbătorul de cale nr.10, în poziția „pe abateri”, a făcut parte din parcursul trenului nr.80964 de pe firul II Bufta-Chitila la linia 6 stația CFR Chitila.

În urma verificărilor efectuate s-a constatat și la acest schimbător de cale că prisma de piatră spartă era completă și necolmatată, iar traversile erau în stare tehnică corespunzătoare.

Au fost efectuate aceleași marcaje, notații și măsurători ca la schimbătorul de cale nr.26.

Valorile ecartamentului și ale nivelului transversal măsurate pe schimbătorul de cale nr.10, pe zona neafectată de deraiere, se încadrau în toleranțele prevăzute de Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989, pentru viteza de circulație de 30 km/h.

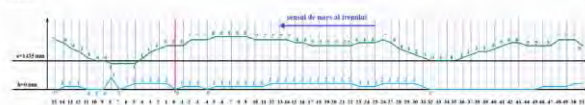


Figura nr.4 - diagrama cu valorile ecartamentului și nivelului transversal măsurate pe schimbătorul nr.10

C.5.4.2. Date constatate cu privire la instalațiile de semnalizare, centralizare și blocare (SCB)

Stația CFR Chitila este dotată cu instalație de centralizare electronică tip ALCATEL EST-SWL-90RO.

În urma verificărilor efectuate la instalațiile SCB din stația CFR Chitila s-au constatat următoarele avarii produse în urma deraierei:

- distrugerea a doi picheti CA-1 (alimentarea circuitelor de cale 36-40SI și 6C);
- distrugerea unui inductor de cale de 1000/2000Hz (semnal XP6);
- distrugerea unei bobine de joantă tip BJ250 (de la circuitul de cale 6C);
- avariarea dispozitivului de încuieră a cutiei de aparat la semnalul XP6;
- avariarea pichetului tip PA 1 de alimentare a încălzitorului de macaz a macazului 36;
- avariarea pichetului PC 1 al circuitului de cale n36-40SI;
- distrugerea a 4 funii lungi și 2 funii scurte de circuit de cale bifilar;
- distrugerea unei funii scurte de circuit de cale monofilar;
- distrugerea unei rezistente de 2,2 ohm.

16



Fotografia nr.4 - roata nr.6 de la vagonul nr. 84539305630-2 la locul deraierei

Osiea cu roțile 5-6 de la vagonul nr.84539305630-2 a fost înlocuită la locul accidentului, în stația CFR Chitila, iar apoi, vagonul împreună cu osia înlocuită au fost fiind îndrumate la Atelierele de reparații al TEHNOTRANS FEROVIAR SRL din Constanța, loc unde, la data de 05.06.2019, s-au făcut măsurători și verificări amănunțite, constatându-se următoarele:

- la roțile nr.5 și 6 s-au făcut măsurători ale elementelor geometrice ale buzei roții, acestea încadrându-se în limitele impuse de instrucțiunile în vigoare;
- distanța dintre fețele interioare ale roților lor 5-6 nu a putut fi măsurată din cauza deplasării transversale a bandajului roții nr.6;
- nu existau inscripții pe corpul osiei (osia axă) aferentă roților 5-6;
- pe fusul de osie exista următorul marcaj: 3509418 IOB 59345.2 CFR 2 79;
- la roata nr.6:
 - bandajul era deplasat transversal și sudat (operația de sudare s-a efectuat la locul producerii accidentului - stația CFR Chitila, pentru a putea fi manevrat vagonul);
 - bandajul prezenta urme de lovire ca urmare a mersului în stare deraiată a vagonului;
 - marcajele de la exteriorul roților cu bandaj, situate în 4 puncte la 90° unul față de altul nu erau vizibile;
 - inel de fixare al bandajului (Borg), lipsă;
 - nu au putut fi identificate cele două repere punctiforme care trebuiau poansonate, unul pe suprafața laterală exterioră a obezii roții și celălalt reper pe suprafața exterioră a bandajului;
 - pe bandajul roții nu au putut fi identificate niciun fel de inscripții;
 - pe obada roții erau următoarele inscripții: 29417 urmate de 9 cifre ilizibile;

18

C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Constatări privind locomotiva EA 1094 care a remorcat trenul de marfă nr.80964:

- instalația de control punctual al vitezei trenului (INDUSI) era în funcție și sigilată;
- instalația de siguranță și vigilență (DSV) era în funcție și sigilată;
- instalațiile de frână automată și directă erau în stare bună de funcționare;
- schimbătorul de regim „GPR” era pe poziția „G”;
- stația de radio-telefon funcționa corespunzător;
- aparatele de ciocnire și legare erau corespunzătoare;
- instalația de viteze tip IVMS era în bună stare de funcționare;
- osiile erau în stare corespunzătoare;
- sabotii de frână erau în stare corespunzătoare;
- oglinziile retrovizoare erau în stare corespunzătoare;
- instalația de nisipare a liniei se afla în stare de funcționare.

Constatări efectuate imediat după producerea accidentului la vagoanele din compunerea trenului de marfă nr.80964:

- toate vagoanele aveau schimbătoarele de regim „Gol - Încărcat” se aflau în poziție corespunzătoare stării vagoanelor („Gol”);
- toate semicuplurile flexibile de aer erau cuplate în mod corespunzător;
- robinetii de aer dintre vagoane erau pe poziția „deschis”, cu excepția celui de la urma trenului ce se afla pe poziția „închis”;
- legarea între vagoane era efectuată corespunzător;
- trenul era rupt între cel de-al 14-lea și cel de-al 15-lea vagon, între care era o distanță de aproximativ 4 m;
- un număr de 6 vagoane din compunerea trenului aveau instalația de frână automată izolată, vagoanele în cauză fiind evidențiate corespunzător și în formularul „Arătarea Vagoanelor”.

Constatări efectuate la vagonul deraiat nr.84539305630-2

Imediat după producerea accidentului, la vagonul deraiat s-au făcut verificări preliminare, ocazia cu care au constat următoarele:

- vagonul avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (revizii rulării RRU și revizia intermediară a frânelor RIF) depășit (scadent în luna aprilie 2019) și nu era notificat în vederea retragerii din circulație;
- roata nr.6 (de la a 3-a osie în sensul de mers - partea stângă) bandajul era deplasat transversal și rotit pe obadă, iar inel de fixare Borg lipsea;
- roata nr.5 avea bandajul slăbit;
- urme de încălecare a aparatelor de ciocnire din partea dreaptă sens de mers între vagonul deraiat nr.84539305630-2 (al 14-lea) și vagonul nr.33873546756-9, aflat al 15-lea în compunerea trenului;
- etrierul de siguranță de la roata nr.6 era rupt, iar secțiunea de rupere avea un aspect de ruptură nouă 100%;
- sabotul de frână, primul în sens de mers, la roata nr.6 era lipsă, fiind găsit la aproximativ 50 m de la locul deraierei;
- placuta din oțel manganos aferentă cutiei de osie de la roata nr.6 era desprinsă din sudură și căzută pe corpul cutiei;
- placuta din oțel manganos aferentă cutiei de osie de la roata nr.5 era desprinsă din sudură;

17



Fotografia nr.5 - inscripții ilizibile pe obada roții nr.6

- la roata nr.5:
 - bandajul prezenta indicii de slăbire (sunet neclar la lovirea cu ciocanul, marcajele de la exteriorul roților cu bandaj, situate în 4 puncte la 90° unul față de altul erau decalate, rugină pe o suprafață mai mare de 1/3 din circumferința între bandaj și inelul de fixare);
 - pe bandajul roții existau marcate cifre dar acestea erau ilizibile;
 - pe obada roții erau următoarele inscripții: 33783 12 18 74057;
- la toate celelalte roți bandajele nu prezentau indicii de slăbire față de obada roții;
- toate bandajele (de la ambele boghiuri) aveau material refuzat spre exteriorul roților (bandaj lătit);
- la roțile nr.1, 2, 3, 4, 7 și 8 marcajele de control trasate la 90° erau vizibile atât pe obada, cât și pe bandaj;
- în toate cutiile de osie a fost constatată vâsălină în cantitate suficientă, având culoarea și mirosul nemodificate;
- nu s-au constatat aspecte specifice unui mers ajustat/frânat la niciuna dintre roți;
- la verificarea crapodelor vagonului s-a constatat faptul că acestea prezentau urme normale de lucru, iar garniturile de cauciuc și plăcile de uzură erau în stare corespunzătoare.

Lipsa unor inscripții lizibile pe roata nr.6 (cu bandajul deplasat) atât pe bandaj, cât și pe obadă a făcut imposibilă identificarea datei fabricației acestora și producătorul lor.

C.5.5. Interfața om-mașină-organizație

C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat

Programul de lucru al personalului implicat în circulația trenului de marfă nr.80964 din data de 12.05.2019 anterior producerii accidentului feroviar, s-a efectuat cu respectarea prevederilor Ordinului MT nr.256/2013.

C.5.5.2. Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra accidentului

Personalul implicat în circulația trenului de marfă nr.80964 din data de 13.05.2019, deținea autorizații valabile, fiind declarat apt din punct de vedere medical și psihologic pentru funcția deținută, conform avizelor emise.

C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar

În perioada 2017 - 2018, pe rețeaua feroviară din România, în circulația trenurilor de marfă, s-au produs un număr de 3 accidente feroviare (deraieri ale vagoanelor), accidente care au avut cauze similare accidentului investigat, după cum urmează:

- la data de 08.06.2017 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, secția de circulație Arad-Simeria în stația CFR Milova, în circulația trenului de marfă nr.90901 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Rail Force SRL), s-a produs deraierea celui de-al 38-lea vagon, din compunerea trenului (vagonul nr.31537887708-5) ca urmare a deplasării axiale a bandajului roții nr.1;

19

- la data de 23.05.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație Fetești – Constanța (linie dublă electrificată), în stația CFR Valul lui Traian, în circulația trenului de marfă nr.80506-1, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă Grup Feroviar Român SA, s-a produs deraierea de prima osie în sensul de mers a vagonului nr.33536654241-3 (al 9-lea de la siguranță) ca urmare slăbirii și deplasării bandajului pe obada roții nr.1;
- la data de 14.06.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, la intrarea în stația CFR Craiova, în circulația trenului de marfă nr.60524, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă TIM RAIL CARGO SRL, s-a produs deraierea celui de al 15-lea în compunerea trenului (vagonul nr.8453304149-2) ca urmare slăbirii bandajului roții nr.4, urmată de rotirea și de deplasarea transversală a acestuia pe obada roții.

C.6. Analiză și concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare

Având în vedere constatările efectuate la linie, după producerea deraierei, prezentate în capitolul C.5.4.1. **Date constatate cu privire la linie**, se poate afirma că starea tehnică a liniei nu a influențat deraierea.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Concluzii privind starea tehnică a locomotivei trenului

Având în vedere cele consemnate 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 locomotivei nu a influențat producerea accidentului.

Concluzii privind starea tehnică a vagoanelor

Având în vedere cele consemnate în capitolele C.5.4.3. **Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia** și C.5.2. **Sistemul de management al siguranței** se poate afirma că:

- solicitațiile mecanice și termice la care a fost supusă roata nr.6 de la vagonul nr.84539305630-2, în timpul exploatarei acestei osii, au condus la slăbirea bandajului, rotirea acestuia și, în final, la deplasarea acestuia pe obadă;
- deplasarea bandajului pe obadă a făcut ca, la intrarea în stația CFR Chitila, la circulația peste schimbătorul de cale nr.26, ecartamentul osiei să scadă peste limitele admise, fapt ce a condus la escaladarea contrasinei din partea dreaptă în sensul de mers de către roata nr.5 și apoi la căderea acesteia între firele căii fapt ce a condus la deraierea osiei corespunzătoare roților 5-6;
- inexistența marșajelor cu vopsea situate la 90° umul față de alțul pe bandajul roții a îngreunat detectarea roții bandajului pe obada roții cu ocazia efectuării reviziilor tehnice efectuate atât la sosirea vagonului în stația CFR Roman, cât și la expedierea acestuia din această stație;
- vagonul nr.84539305630-2 a fost menținut în circulație deși avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RR și RIF) depășit (scadent în luna aprilie 2019) și nu era notificat în vederea retragerii din circulație;
- în conformitate cu prevederile pct.2.2.2 din Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul MTI nr.315/2011 „Deținătorii vagoanelor de marfă au obligația să efectueze revizii tehnice intermediare (RRu, RIF, RIT) la jumătatea intervalului de RP”. Conform aceluiași act normativ intervalul de tip la care se execută reparația planificată (RP) la acest tip de vagon este de 6 ani și, prin urmare, acest vagon trebuie să efectueze revizia rulantă la maxim 3 ani de la efectuarea RP, adică nu mai târziu de data de 08.04.2019;
- întrucât, în cadrul lucrărilor efectuate cu ocazia RRu bandajele roților trebuiau verificate mult mai atent decât în cadrul reviziilor tehnice la trenuri, iar această revizie trebuia efectuată în luna aprilie 2019, putem conchizi că, dacă la acest vagon era efectuată RRu în luna aprilie existau șanse foarte mari la roata nr.6 să fie depistat bandajul slab și osia montată corespunzătoare acestei roți să fie înlocuită;
- de asemenea, neaplicarea la nivelul TEHNOTRANS FERROVIAR SRL a prevederilor din procedura de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor” referitoare la urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util, a vagoanelor din parcul propriu scadente la revizii și

30

distanței dintre fețele interioare ale bandajelor roților (ecartamentul) osiei montate corespunzătoare roților 5-6 de la vagonul nr.84539305630-2 și deraierea acesteia.

Slăbirea acestui bandaj s-a produs în condițiile scăderii în timp a forțelor de strângere exercitate între bandaj și obada roții, în urma solicitațiilor termice și mecanice apărute în exploatarea osiei montate.

Factori care au contribuit

- menținerea în exploatare a vagonului nr.84539305630-2, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRu și RIF) depășit începând cu data de 08.04.2019;
- inexistența marșajelor cu vopsea situate la 90° umul față de alțul pe bandajul roții nr.6, fapt ce a îngreunat detectarea roții acestuia pe obada roții cu ocazia efectuării reviziilor tehnice și a probelor frânelor;

D.2. Cauze subiacente

Nerespectarea prevederilor art.6, alin.(2), lit.c) și h); art.9, alin.(2), lit.c) și i) și ale art.22, alin.(5) coroborat cu cele de la pct.20 din Tabelul 1 din Instrucțiunile privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005, referitoare la modul de tratare a unui vagon la care se constată inexistența marșajelor cu vopsea trasate la 90° umul față de alțul pe bandajele roților.

Nerespectarea prevederilor pct.2.2.2 din Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, aprobat prin Ordinul MTI nr.315/2011, referitoare la obligația deținătorilor de vagoane de marfă de a efectua la acestea revizii tehnice intermediare (RRu, RIF, RIT) la jumătatea intervalului de RP.

D.3. Cauza primară

Neaplicarea, la nivelul entității responsabile cu întreținerea vagonului implicat, a prevederilor din procedura proprie de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor” referitoare la urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util a vagoanelor din parcul propriu scadente la revizii și reparații.

E. MĂSURI CARE AU FOST LUATE

După producerea accidentului feroviar, conducerea TEHNOTRANS FERROVIAR SRL, a comunicat că au fost luate următoarele măsuri:

- personalul de specialitate vagoane a fost informat cu ocazia ședințelor de instruire teoretică privind modul de producere a acestui accident feroviar;
- s-a emis o dispoziție a Directorului General privind respectarea prevederilor Procedurii de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor”.

F. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

În cazul accidentului feroviar produs la data de 13.05.2019, în circulația trenului de marfă nr.80964 s-a constatat că acesta s-a produs ca urmare a slăbirii bandajului roții nr.6 de la vagonul nr. 84539305630-2, urmată de rotirea acestuia pe obada roții, fapt ce a condus la modificarea accidentală a distanței dintre fețele interioare ale bandajelor roților (ecartamentul) osiei montate.

Depistarea roții bandajului pe obada roții a fost îngreunată de lipsa marșajelor cu vopsea situate la 90° umul față de alțul pe bandajul roții nr.6.

De asemenea, neaplicarea la nivelul TEHNOTRANS FERROVIAR SRL a prevederilor din procedura proprie de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor” referitoare la urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util, a vagoanelor din parcul propriu scadente la revizii și reparații a condus la menținerea în exploatare a vagonului nr.84539305630-2, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRu și RIF) depășit începând cu data de 08.04.2019.

Având în vedere cauza primară ce a stat la baza producerii acestui accident, AGIFER emite, următoarele recomandări de siguranță:

1. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că TEHNOTRANS FERROVIAR SRL, în calitate sa de entitate responsabilă cu întreținerea, poate garanta, în cadrul sistemului de

22

reparații a condus la menținerea în exploatare a vagonului nr.84539305630-2, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRu și RIF) depășit. Acest lucru a favorizat implicit, menținerea în exploatare a osiei corespunzătoare roților 5-6 cu bandajul roții nr.6 slabit;

În concluzie, comisia de investigare consideră că existența neconformităților la marșajele cu vopsea de pe roțile osiei 5-6 de la vagonului nr.84539305630-2, precum și menținerea în exploatare a vagonului, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRu și RIF) depășit a creat premisele menținerii în circulație a acestuia, după slăbirea bandajului roții nr.6. Astfel, s-a ajuns la rotirea acestuia pe obada roții, urmată de deplasarea transversală a bandajului pe obada roții și scăderea ecartamentului osiei cu roțile 5-6 sub limitele admise.

C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului

Din analiza constatrilor efectuate la locul producerii accidentului, a stării tehnice a vagonului implicat, a fotografiilor efectuate la locul accidentului, precum și din documentele puse la dispoziție de către operatorul de transport feroviar TEHNOTRANS FERROVIAR SRL și măturile salariaților implicați, se poate conchizi că accidentul s-a produs în următoarele condiții:

- neaplicarea la nivelul TEHNOTRANS FERROVIAR SRL a prevederilor din procedura de management al întreinerii cod PSMI-18-THF „Gestionarea întreinerii vagoanelor” referitoare la urmărirea și retragerea din exploatare, în timp util, a vagoanelor din parcul propriu scadente la revizii și reparații a condus la menținerea în exploatare a vagonului nr.84539305630-2, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRu și RIF) depășit începând cu data de 08.04.2019;
- la datele de 01.05.2019 și 12.05.2019, cu ocazia efectuării reviziilor tehnice și probelor frânelor la trenurile de marfă în care a circulat vagonul implicat în accident revizorul tehnic de vagoane nu a sesizat neconformitățile existente la marșajele cu vopsea de pe roțile vagonului nr.84539305630-2; și anume faptul că marșajul de pe bandaj nu mai era vizibil;
- existența neconformităților la marșajele cu vopsea de pe roțile osiei cu roțile 5-6, precum și menținerea în exploatare a vagonului, deși acesta avea termenul de efectuare a reviziilor intermediare (RRu și RIF) depășit a creat premisele menținerii în circulație a acestuia, după slăbirea bandajului roții nr.6, astfel că s-a ajuns la rotirea acestuia pe obada roții;
- solicitațiile termice și mecanice la care a fost supusă roata nr.6 de la vagonul nr.84539305630-2 de-a lungul timpului în exploatare, au favorizat slăbirea și deplasarea bandajului de pe obada roții;
- după slăbirea și deplasarea bandajului roții nr.6, acesta a început să se rotească pe obadă, mărind jocul relativ dintre bandaj și obadă;
- forțele de ghidare transmise de linie către bandajul roții nr.6, au dus, de asemenea, la mărirea jocului descris mai sus;
- după mărirea jocului relativ dintre bandaj și obadă, bandajul a început să se deplaseze transversal față de obada roții, fapt ce a condus la modificarea distanței între fețele interioare ale bandajelor roților (ecartamentul osiei) acestei osii (roțile nr.5 și 6) peste limitele admise de Instrucțiunile privind revizia tehnică și întreținerea vagoanelor în exploatare nr.250/2005;
- în aceste condiții, în circulația trenului de marfă nr.80964, la intrarea în stația CFR Chitila, în cuprinsul schimbătorului de cale nr.26, ecartamentul osiei a scăzut peste limitele admise, fapt ce a condus la escaladarea contrasinei situată pe partea dreaptă în sensul de mers de la acest schimbător de către roata nr.5 și, apoi, la deraierea osiei corespunzătoare roților 5-6;
- deraierea osiei corespunzătoare roților 5-6 a antrenat apoi în deraiere și cealaltă osie a acestui boghiu (osia corespunzătoare roților 7-8);
- vagonul a circulat deraiat o distanță de aproximativ 450 metri, oprindu-se din cauza frânării de urgență induse de întreruperea conductei generale de aer dintre vagonul deraiat și cel situat după acesta (ca urmare a rușii cuplei de legare și a decuplării semicuplurilor flexibile de aer), urmată de ieșirea aerului din această conductă.

D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI

D.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie slăbirea bandajului roții nr.6, urmată de rotirea și de deplasarea transversală a acestuia pe obada roții, fapt ce a condus la modificarea accidentală a

21

management al întreinerii instituit, gestionarea retragerii din exploatare a vagoanelor de marfă în vederea întreinerii sau în cazurile în care au fost identificate defecțiuni.

2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR se va asigura că TEHNOTRANS FERROVIAR SRL, în calitate sa de operator de transport feroviar de marfă, în cadrul sistemului de management al siguranței, își va evalua riscurile generate de neretragerea din exploatare a vagoanelor de marfă în vederea întreinerii.

*
**

Prezentul Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA și operatorului de transport feroviar de marfă TEHNOTRANS FERROVIAR SRL.

23



RAPORT DE INVESTIGARE

al incidentului feroviar produs
în stația CFR Craiova la data de 28.04.2019



TIP EVENIMENT	Incident — (art. 8, pct.1.4)
DATA ȘI ORA	28.04.2019, ora 23:20
LOCATIA	Stația CF CRAIOVA
OPERATOR DE TRANSPORT	Deutsche Bahn Cargo România SRL
INFRASTRUCTURA	SC CF "CFR" SA
ACTIVITATE	Circulație
CONSECINȚĂ ASUPRA PERSOANELOR	FĂRĂ
TIP RAPORT	FINAL
DATA DIFUZĂRII	24 aprilie 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, 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 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	4
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	6
C.1. Descrierea incidentului	6
C.2. Circumstanțele incidentului	7
C.2.1. Părțile implicate	7
C.2.2. Compușarea și echipamentul trenului	8
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului	8
C.2.4. Mijloace de comunicare	9
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar	9
C.3. Urmările incidentului	9
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	9
C.3.2. Pagube materiale	9
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar	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 investigare	12
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant	12
C.5.4.1. Date cu privire la instalațiile feroviare	12
C.5.4.2. Date cu privire la linii	13
C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia	14
C.5.5. Interfața om – mașină – organizație	24
C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar	24
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 instalațiilor feroviare	25
C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei	25
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului	25
C.7. Cauzele incidentului	27
C.7.1. Cauze directe	27
C.7.2. Cauze subiacente	27
C.7.3. Cauze primare	27
C.8. Observații suplimentare	27
D. MĂSURI CARE AU FOST LUATE	27
E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	27

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

În conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară-denumită în continuare *Legea privind siguranța feroviară*-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 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.1.4. „scăpări de trenuri sau de vehicule feroviare din linie curentă sau din puncte de secționare, care se angajează pe parcursul de primire sau expediere, pe linia curentă sau pe linia de evitare/scăpare; scăpări de trenuri sau de vehicule feroviare din puncte de secționare cu depășirea mărcii de siguranță” din *Regulamentul de investigare*.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.19, al.(2) din *Legea privind siguranța feroviară*, coroborat cu art.48 din *Regulamentul de investigare*, în cazul producerii anumitor accidente sau incidente feroviare, AGIFER îi revine obligația de a deschide acțiuni de investigare și de a constitui comisii de investigare pentru strângerea și analizarea 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/incidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere fișa de avizare nr.182 din data de 28.04.2019 a Revizoratului Regional de Siguranță Circulației din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, prin care a vizat faptul că pe secția de circulație Craiova – Filiași, în stația CFR Craiova, locomotivă electrică EA 028, aparținând Deutsche Bahn Cargo România SRL (închiriată de la SC SOFTRONIC SRL), care s-a aflat în staționare pe linia nr.9, locomotivă izolată, s-a pus în mișcare și a talonat macazul schimbătorului de cale nr.62 din capătul Y al stației oprindu-se pe diagonala dintre macazele schimbătoarelor de cale nr.54-56 și luând în considerare faptul că evenimentul feroviar se încadrează ca incident, în conformitate cu prevederile art. 8, grupa A.1.4, din *Regulamentul de investigare*, directorul general al AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare și numirea comisiei de investigare.

Prin nota nr.155/2019 din 02.05.2019, a Directorului General Adjunct, a fost numit investigatorul principal, iar prin decizia nr.1122/050/2019 din data de 06.05.2019 a investigatorului principal, a fost numită comisia de investigare formată din reprezentanți ai AGIFER, Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL și CNCF „CFR” SA.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

La data de 28.04.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Craiova – Filiași, linie dublă electrică cu bloc de linie automat, în stația CFR Craiova, în jurul orei 23.20, locomotivă electrică EA 028, aparținând Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL, care s-a aflat în staționare, asigurată inițial cu frâna de parcare, la linia nr.9 din capătul Y al stației, locomotivă izolată, s-a pus în mișcare a depășit semnalul luminos de ieșire X 9, semnal care a avut indicația “o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren – **Oprește fără a depăși semnalul!**” și a talonat macazul schimbătorului de cale nr.62 din capătul Y al stației oprindu-se pe diagonala dintre macazele schimbătoarelor de cale nr.54-56.



Fig. 1 - Harta cu locul producerii incidentului

Nu au fost trenuri anulate sau întârziate, circulația trenurilor nu a fost întreruptă. În urma incidentului feroviar nu s-au înregistrat victime omenești sau accidente.

Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie dezactivarea frânei de parcare după aplicarea acesteia, ca urmare a nerespectării operațiilor de aplicare a acestui tip de frână.

Factori care au contribuit

- Nemanipularea robinetului de izolare a rezervoarelor principale de aer în poziția „OFF” – închis (Fig. 19);
- Nemanipularea robinetului de izolare a frânei de parcare în poziția „OFF” – închis (Fig. 20);

Cauze subiacente

- nerespectarea aliniatului 6, punctul 8.8 – „COMENZI LA REMIZAREA LOCOMOTIVEI” din „MANUALUL DE UTILIZARE locomotivă LE-MA, Vol.3, GHID DE CONDUCERE ȘI DEPARARE și aliniatului 5, punctul „LA REMIZAREA LOCOMOTIVEI” din „INSTRUCȚIUNI ACȚIONARE FRÂNĂ DE PARCARE”, referitor la închiderea robinetului de izolare a rezervoarelor principale de aer la remizarea locomotivei;
- nerespectarea aliniatului 6, punctul „LA REMIZAREA LOCOMOTIVEI” din „INSTRUCȚIUNI ACȚIONARE FRÂNĂ DE PARCARE” referitor la închiderea robinetului de izolare a frânei de parcare la remizarea locomotivei.

Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare în producerea acestui incident feroviar.

5

Locomotiva a depășit semnalul luminos de ieșire X 9, semnal care a avut indicația „o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren – Oprește fără a depăși semnalul!” și a talonat macazul schimbătorului de cale nr.62 și a ajuns în dreptul cabinei pe diagonala dintre macazele schimbătoare de cale nr.56 și 54 unde s-a oprit iar revizorul de acea a asigurat locomotiva contra deplasării prin aplicarea sabotului la osia nr.5.

În urma producerii incidentului, în data 28.04.2019, circulația feroviară între stația CFR Craiova și stația CFR Filiași nu a fost închisă și nu au fost amânări sau întârzieri de trenuri.

Locul producerii incidentului în stația CFR Craiova este prezentat în figurile nr. 1 și 2.

Nu s-au înregistrat victime omenești sau răniți.

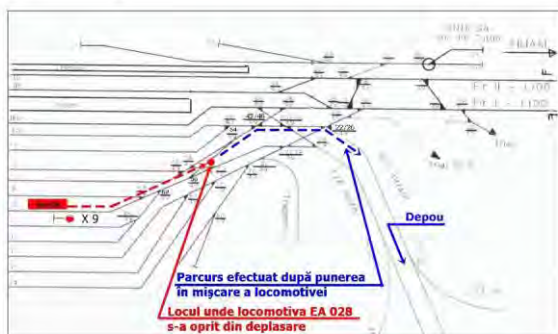


Fig. 2 - Schița cu locul producerii incidentului

C.2. Circumstanțele incidentului

C.2.1. Părțile implicate

Secția de circulație unde a avut loc incidentul feroviar este în administrarea C.N.C.F. „CFR” S.A. și este întreținută de salariații săi.

Infrastructura și suprastructura căii ferate sunt în administrarea C.N.C.F. „CFR” S.A. și sunt întreținute de salariații Secției L 6 Craiova din cadrul Sucursalei Regionale de Cai Ferate Craiova.

Instalațiile SCB de dirijare a traficului feroviar pe distanța Craiova – Filiași sunt în administrarea Sucursalei Regionale de Cai Ferate Craiova și sunt întreținute de către salariații din cadrul Secției CT 1 Craiova – Districtul SCB Craiova.

Instalația de comunicații feroviare este în administrarea C.N.C.F. „CFR” S.A. și este întreținută de salariații SC TELECOMUNICAȚII CFR SA.

Locomotiva electrică EA 028 care a fost remizată pe linia nr.9, cap Y, stația CFR Craiova aparține operatorului economic SOFTRONIC SRL și este închiriată la operatorul de transport marfă Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL.

7

Grad de severitate

Potrivit clasificării prevăzută în Regulamentul de investigare, scăpări de trenuri sau de vehicule feroviare din linie curentă sau din puncte de secționare, care se angajează pe parcursul de primire sau expediere, pe linia curentă sau pe linia de evitare/scăpări; scăpări de trenuri sau de vehicule feroviare din punctele de secționare cu depășirea mărcii de siguranță, se clasifică în conformitate cu prevederile Regulamentului de investigare ca incident feroviar conform art. 8, Grupa A, pct.1.4.

Recomandări de siguranță

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat că producerea incidentului feroviar a fost generată de o eroare a mecanicului de locomotivă care nu a respectat întru-totul instrucțiunile de remizare a locomotivei.

Înstruirea personalului de locomotivă a fost efectuată de operatorul de transport feroviar, legat de modul cum se procedează în cazul remizării acestui tip de locomotivă.

În aceste condiții, comisia de investigare consideră că nu se impune emiterea unor recomandări de siguranță.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea incidentului

La data de 28.04.2019, trenul de marfă nr.30672 aparținând operatorului de marfă Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL, remorcat de locomotivă electrică EA 028 LEMA închiriată de la SC SOFTRONIC SA, a avut parcurs de intrare la linia nr.7 în stația CFR Craiova unde a oprit la ora 07.38'45".

La ora 07.41'48" după dezlegarea locomotivei electrice EA 028 de la garnitura trenului de marfă nr.30672, mecanicul de locomotivă a pus locomotivă în mișcare, a efectuat manevra de rebrusare a locomotivei din capătul X în capătul Y pe linia nr.3 a stației CFR Craiova iar la ora 08.17'41" a oprit locomotivă după semnalul luminos de ieșire X 9, pe linia nr.9, în capătul Y al stației.

După oprirea locomotivei electrice EA 028 în capătul Y al stației CFR Craiova, mecanicul de locomotivă aflat în postul nr.II de conducere al locomotivei a manipulat manșa (controlerul) în zero, a deconectat disjunctorul, a dat comandă de coborâre a pantografului și a schimbat postul de conducere.

În postul nr.I de conducere al locomotivei a asigurat locomotivă pentru menținere pe loc prin aplicarea frânei de parcare în urma manipulării comutatorului de aplicare a acesteia din panou la ora 08.18'23" și a continuat operațiile de remizare a locomotivei constând în deconectarea locomotivei, comanda de coborâre a pantografului, manipularea robinetului mecanicului al frânei automate FHD4-EP în poziția neutră, manipulatorul electric al frânei directe a fost lăsat în poziția „activ”, deconectarea curentului de comandă la ora 08.19'34" și deconectarea bateriilor de acumulatori.

La terminarea operațiilor de remizare a locomotivei mecanicul s-a deplasat la biroul de mișcare unde a consemnat în registrul asigurarea locomotivei la linia nr.9 și apoi s-a deplasat la domiciliu în vederea intrării în odihnă.

În jurul orei 23.20 imediatul de mișcare (IDM dispozitor) a observat pe display-ul instalației de centralizare că secțiunea 62-64 prezintă ocupat apoi a observat că locomotivă electrică EA 028 remizată la linia nr.9 s-a pus în mișcare către capătul Y al stației CFR Craiova și a încercat să ia legătura prin stația radiotelefon cu mecanicul de locomotivă neștiind că acesta după remizarea locomotivei s-a deplasat la domiciliu.

IDM dispozitor pentru evitarea înșcrierii locomotivei EA 028 pe parcursul de ieșire rămas efectuat după plecarea trenului de călători nr.9501 în direcția Cernăle, a observat că mai are timp, a manipulat macazele schimbătoare de cale nr.46, 22, 26 și a comandat ridicarea de pe linie a sabotului de dorieren S 2 efectuând parcurs spre intrarea în depou, sectorul de linie nefiind ocupat de către alte locomotive, după care a luat legătura prin stația radiotelefon cu revizorul de ace de la cabina nr.4, acesta deplasându-se cu un sabot de mână la locomotivă EA 028, în vederea opririi deplasării locomotivei.

6

Comisia de investigare a luat declarații și a chestionat mecanicul de locomotivă care a condus și deservit locomotivă EA 028, revizor ace și IDM de serviciu din stația CFR Craiova.

C.2.2. Componentele și echipamentele trenului

Locomotivă electrică EA 028 LEMA condusă și deservită de personal aparținând Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL.

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

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

Incidentul s-a produs în capătul Y din stația CFR Craiova pe linia nr.9. Traseul în plan orizontal al căii, în zona producerii incidentului, este în aliniament. Profilul în lung al traseului căii are declivitate $i = 1,6\%$ (pantă în sensul de deplasare al locomotivei).

Descrierea suprastructurii căii

Suprastructura căii în stația CFR Craiova pe linia nr.9, este alcătuită din șine tip 49, cale fără joante montate pe traverse de beton armat tip T 13, prindere indirectă tip K completă și activă, prima de piatră spartă completă și compactă și nu sunt zone norioase. Diagonala dintre schimbătoare de cale nr.54 și 56 este alcătuită din șine tip 49 montate pe traverse de beton armat tip T 13 + lemn, prindere indirectă tip K completă și activă. Schimbătoarele de cale nr.54 și 56 sunt de tip 49, raza = 190 metri, tangenta 1:9, deviație stânga cu ace flexibile iar schimbătorul de cale nr.62 este de tip 49, raza = 300 metri, tangenta 1:9, deviație stânga cu ace flexibile.

C.2.3.2. Instalații feroviare

Stația CFR Craiova este înzestrată cu instalație CE + NEC, iar pe distanța Craiova – Filiași circulația trenurilor se efectuează pe bază de bloc de linie automat.

C.2.3.3. Locomotivă

Caracteristicile tehnice ale locomotivei electrice EA 028 LEMA sunt următoarele:

formula axelor	- Co-Co
sursa de tensiune	- 25 kV 50 Hz / 15 kV 16% Hz
lungimea peste tamponare	- 19 740 mm
lățimea	- 3 000 mm
Înălțimea de lucru a pantografului de la partea superioară a șinei	- 4 850 + 6 700 mm
distanța dintre centrele boghiurilor	- 10 300 mm
distanța dintre axele extreme ale unui boghiu	- 4 350 mm
diametrul roților în stare nouă	- 1 250 mm
diametrul roților în stare de semiuzată	- 1 210 mm
sarcina totală fără balast	- 120 t ± 2% (cu balast: 126 ± 2%)
sarcina pe osie cu balast	- 21 t ± 2% cu balast și 20 t ± 2% f
puterea nominală	- 6 000 kW
puterea unioară	- 6 600 kW
efortul de tracțiune la demaraj	- 435 kN
puterea nominală de tracțiune a transformatorului	- 5 790 kVA (continuă)
ecartament	- 1 435 mm
curbele cu rază minimă în depouri	- 90 m
locomotivă are o siguranță totală la rularea în curbele cu o rază de 170 m	

8

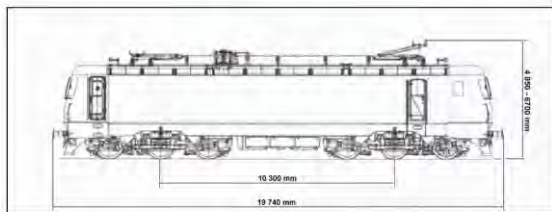


Fig. 3 Schiță dimensiuni gabarit locomotivă electrică EA - LEMA

C.2.4. Mijloace de comunicare

Modul de comunicare între personalul de locomotivă, personalul care a condus și deservit locomotivă și impiegații de mișcare este asigurat prin instalația de radiotelefon.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

În urma avizării acestui incident s-au prezentat la fața locului reprezentanți ai C.N.C.F. "CFR" S.A. – Sucursale Regionale de Căi Ferate Craiova - administratorul infrastructurii feroviare publice, operatorului de transport marfă Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL și Agenției de Investigare Feroviare Române.

C.3. Urmările incidentului

C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți

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

C.3.2. Pagube materiale

În urma producerii acestui incident feroviar nu s-au înregistrat pagube materiale

C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar

Nu au fost trenuri întârziate

C.4. Circumstanțe externe

La data 28 aprilie 2019, în intervalul orar 23:00 – 24:00 vizibilitatea a fost corespunzătoare, temperatura a fost de aproximativ 18° C.

C.5. Desfășurarea investigației

C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat

Din mărturiile personalului aparținând operatorului de transport feroviar de marfă Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL au rezultat următoarele aspecte relevante:

- Din cele declarate de **meccanicul de locomotivă** care a condus și deservit locomotivă EA 028 în remorcarea trenului de marfă nr.30672 din data de 28.04.2019, se pot reține următoarele:
 La data de 28.04.2019 a condus și deservit locomotivă electrică EA 028 care a remorcat trenul de marfă nr.30672 pe relația Filiași – Craiova.

9

- 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 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

B. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) SRL

La momentul producerii incidentului Deutsche Bahn Cargo România (DBCR) 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 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 RO1120190005 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 RO1220190038 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 siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă.

În Anexa I a Certificatului de Siguranță Partea B se regăsește secția de remorcare pe care s-a produs incidentul, iar în Anexa II a aceluiași Certificat, se regăsește locomotivă EA nr.91 53 0 480028-6 care a remorcat trenul nr.30672.

Operatorul de transport feroviar de marfă a elaborat procedurile operaționale *Procedura instruirii, formarea personalului și menținerea competențelor P 14 MMS și Procedura instruirii, formarea personalului și menținerea competențelor RESPONSABILITĂȚI SC P 14 - 5*. În conformitate cu aceste proceduri, mecanicul de locomotivă aflat în conducerea locomotivei implicat în producerea incidentului, în trimestrul I + II 2019, a fost apreciat în 21% din cazuri cu „calificativul B” (în restul cazurilor beneficiind de „calificativul A”) în ceea ce privește evaluarea nivelului de cunoștințe profesionale prin modulele de instruire teoretică și practică, de serviciu. Conform formularului **PROGRAMAREA COMPETENȚELOR PENTRU FORMARE PRACTICĂ PENTRU TIP LOCOMOTIVĂ: LE-MA – 6000 KW**, mecanicul de locomotivă în perioada 22-29.03.2019 a fost instruit, în conducerea și remorcare trenurilor de marfă cu acest tip de locomotivă, unde la punctul 12 din formular **Asigurarea locomotivei contra pornirii de pe loc**, mecanicul a fost declarat *corespunzător*.

11

În stația CFR Craiova după dezlegarea locomotivei de pe garnitura trenului de marfă nr.30672 a efectuat manevra de rebrusare a locomotivei din capătul X în capătul Y al stației unde a oprit locomotivă pe linia nr.9 din stație după semnalul de ieșire X 9.

După oprirea locomotivei la linia nr.9 a schimbat postul de conducere, a conectat locomotivă la rețea, a acționat comutatorul frânei de parcare din postul nr.1 de conducere, a deconectat locomotivă de la rețea, a dat comandă de coborâre a pantografului și a deconectat curentul de comandă și bateriile de acumulatori.

După punerea comutatorului frânei de parcare în poziția acționat nu a cunoscut faptul că trebuie să aștepte 15 secunde până la decuplarea curentului de comandă deoarece nu este specificat în nicio instrucțiune sau reglementare legate de parcare locomotivei.

Cunoaște cum se procedează și ce se verifică la efectuarea operației de acționare a frânei de parcare.

Din mărturiile personalului aparținând gestionarului feroviar CNCF „CFR” SA au rezultat următoarele aspecte relevante:

- Din cele declarate șef tură mișcare care a fost de serviciu la data de 28.04.2019 în stația CFR Craiova se pot reține următoarele:

A fost de serviciu în data de 28/29.04.2019 în stația CFR Craiova în funcția de IDM dispozitor.

După expedierea trenului de marfă nr.91501 de la linia nr.11 la ora 23.12 pe firul I de circulație în direcția Cemele a observat în jurul orei 23.20 pe display că secțiunea 62-64 prezintă ocupat, după care s-a deplasat la fereastra biroului de mișcare și a observat că locomotivă EA 028 s-a pus în mișcare de la linia nr.9.

A încercat să i-a legătura cu personalul de locomotivă de pe locomotivă EA 028 dar nu a știut că nu există personal pe ea după care imediat pe display a apărut mesajul că macazul nr.62 este talonat.

A dispus cu revizorul de ace de la cabina nr.4 să se deplaseze la locomotivă și să ia toate măsurile posibile în vederea opririi acesteia.

După ce s-a convins de acest fapt a constatat că are timp să efectueze parcurs prin manipularea macazelor nr.46, 22, 26 și ridicarea de pe linie a sabotului de deraiere S 2 efectuând parcurs spre intrarea în depou, deoarece parcursul pe care s-a deplasat locomotivă a fost efectuat spre linia curentă Craiova – Cemele, parcurs rămas după ieșirea trenului de călători nr.9501.

Locomotivă EA 028 s-a oprit peste diagonala dintre macazele nr.54 și 56 iar revizorul de ace a asigurat locomotivă cu sabot de mână la osia nr.5.

- Din cele declarate de revizorul de ace care a fost de serviciu la data de 28/29.04.2019 în stația CFR Craiova se pot reține următoarele:

A fost de serviciu în data de 28/29.04.2019 la cabina nr.4 din stația CFR Craiova.

În jurul orei 23.40 a auzit prin stația radiotelefon pe IDM dispozitor care a apelat pe mecanicul locomotivei EA 028 să-i comunice de ce s-a pus în mișcare locomotivă.

După ce a observat că nu îi răspunde nimeni prin stația radiotelefon IDM dispozitor l-a apelat prin stația radiotelefon pe revizorul de ace să ia măsuri de oprire a locomotivei EA 028, locomotivă care s-a pus în mișcare și a ajuns în apropiere de cabina nr.4

După ce locomotivă s-a oprit pe diagonala dintre macazele nr.54 și 56 a luat sabotul de mână, s-a deplasat și a asigurat locomotivă cu sabotul de mână nr.1 aplicându-l la osia nr.5.

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:

10

C. Sistemul de management al siguranței al operatorului economic care desfășoară activități conexe și adiacente transportului feroviar SOFTRONIC SRL

La momentul producerii incidentului SOFTRONIC SRL, în calitate de operator economic care desfășoară activități conexe și adiacente transportului feroviar a deținut și deține certificat pentru funcții de întreținere nr.RO/FTV/L0018/0003, eliberat la data 25.04.2019, cu valabilitate pentru perioada 25.04.2019 - 04.04.2020, prin care se confirmă acceptarea sistemului de întreținere în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și OMT 635/2015. Conform anexei nr.1 a certificatului Punctul de lucru Craiova poate efectua următoarele funcții de întreținere „Revizii planificate tip PTAE, Rac, RT, R1, R2, Reparații accidentale și Reparații planificate tip RR, RG la locomotivele electrice LE 6000 kW (LEMA) – Autorizație de punere în funcționare NEI-RO5120140008.

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

La investigarea incidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele surse și reglementări:

- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevrarea vehiculelor feroviare nr.005/2005, aprobat prin Ordinul MTCT nr. 1816/2005;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006, aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- 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;
- Regulament de Semnalizare nr. 004 aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului (MTCT) nr. 1482 din 04.08.2006 (1482/2006);
- 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;
- Ordinul nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- MANUALUL DE UTILIZARE locomotivă LE-MA, Vol.3, GENERALITĂȚI PARTE MECANICĂ INSTALAȚIA PNEUMATICĂ;
- MANUALUL DE UTILIZARE locomotivă LE-MA, Vol.3, GHID DE CONDUCERE ȘI DEPARANARE;
- INSTRUCȚIUNI ACȚIONARE FRÂNĂ DE PARCARE.

La investigarea incidentului feroviar s-au luat în considerare următoarele surse și referințe:

- copii ale documentelor depuse ca anexa la dosarul de investigare;
- fotografii realizate imediat după producerea incidentului de către membrii comisiei de investigare;
- proces verbale de constatare tehnică a infrastructurii feroviare și procese verbale de constatare tehnică a locomotivei;
- examinarea și interpretarea stării tehnice a elementelor implicate în incident: infrastructură și suprastructura căii ferate, instalații feroviare, materialul rulant și tren;
- declarațiile și chestionarele salariaților implicați în producerea incidentului feroviar.

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații

Pe secția de circulație Craiova – Filiași, stația CFR Craiova este înzestrată cu instalație tip CE + NEC, iar la postul de operare al instalației CE s-a depistat pe monitor semnalizat macazul nr.62 talonat.

- Cu ocazia verificărilor efectuate de către comisia de investigare pe teren s-au constatat:
 - locomotive electrice EA 028 a fost oprită pe diagonală dintre macazele nr.54 și 56;
 - la deschiderea electromecanismului de acționare a macazului schimbătorului de cale nr.62 s-a constatat că acesta a fost talonat astfel:

12

- rola a părăsit inserția cimentată;
- s-a eliberat liniarul de manevrare (Fig.4).

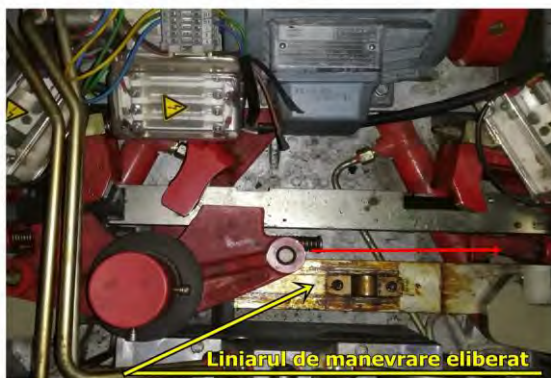


Fig. 4 Electromecanismul de acționare a macazului schimbătorului de cale nr.62 – talonat

C.5.4.2. Date constatate cu privire la linii

La verificările efectuate de către comisia de investigare la linie pe teren s-a constatat macazul schimbătorului de cale nr.62 manevrat pe poziția plus (pe directă) iar declivitatea în pantă a liniei în zona unde s-a produs incidentul este de 1,6‰ – nu s-au constatat deficiențe;

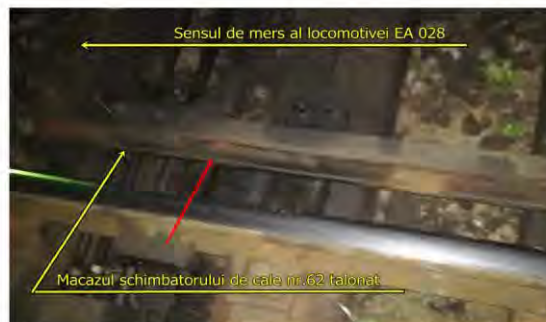


Fig. 5 Macazul schimbătorului de cale nr.62

C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Constatări privind locomotiva electrică EA 028 LEMA

Data executării reparațiilor planificate:

Locomotiva electrică EA 028 aparținând SOFTRONIC SRL, închiriată la Deutsche Bahn Cargo România SRL a ieșit la data de 25.05.2017 din construcție nouă de la SOFTRONIC SRL Craiova și până la data producerii incidentului nu a efectuat reparații planificate.

Data și locul executării ultimelor revizii planificate/intermediare:

Locomotiva electrică EA 028 a efectuat ultima revizie tip R2, la data de 17.04.2019, în cadrul SOFTRONIC SRL – Punct de lucru Craiova, înregistrând până la data producerii accidentului un număr de 16.517 km și a efectuat revizie intermediară tip Pth3 la data de 23.04.2019.

Constatări efectuate în urma analizării datelor furnizate de instalația IVMS în funcție:

Din analiza diagramei instalației IVMS a locomotivei EA 028 LEMA, după remorcare trenului de marfă nr.30672 și sosirea în stația CFR Craiova, la manevră în stație, au rezultat următoarele:

- trenul de marfă nr.30672 a sosit în stația CFR Craiova la ora 07.38'45";
- între orele 07.41'48" - 07.44'22", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 116 metri cu viteza maximă de 8 km/h în sensul de circulație a trenului 30672. Tot în acest interval instalația de control punctual a vitezei INDUSI a înregistrat influență de 2000 Hz la ora 07.43'35";
- între orele 07.45'31" - 07.51'24", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 29 metri cu viteza maximă de 2 km/h în sens invers de circulație a trenului 30672;
- între orele 08.01'07" - 08.01'43", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 87 metri cu viteza maximă de 14 km/h în sensul de circulație a trenului 30672;
- între orele 08.01'55" - 08.03'08", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 203 metri cu viteza maximă de 25 km/h în sensul de circulație a trenului 30672;

13

14

- între orele 08.03'41" - 08.05'35", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 319 metri cu viteza maximă de 18 km/h în sens invers de circulație a trenului 30672;
- între orele 08.05'43" - 08.09'40", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 1368 metri cu viteza maximă de 26 km/h în sens invers de circulație a trenului 30672. Tot în acest interval instalația de control punctual a vitezei INDUSI a înregistrat influență de 500 Hz la ora 08.07'02" și influență de 2000 Hz la ora 08.07'28";
- între orele 08.10'16" - 08.14'03", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 609 metri cu viteza maximă de 14 km/h în sensul de circulație a trenului 30672;
- între orele 08.14'06" - 08.17'41", a efectuat o mișcare de manevră pe o distanță de 58 metri cu viteza maximă de 2 km/h în sensul de circulație a trenului 30672;
- după ora 08.17'41" nu au mai apărut mișcări de manevră până la producerea incidentului.

Constatări efectuate în urma analizării datelor memorate în display la locomotiva EA 028 LEMA, în data de 28.04.2019, unde s-au efectuat următoarele operații de remizare a acesteia:

- la ora 08.14:13 locomotiva este în tracțiune, are viteza 10 km/h;
- la ora 08.14:35 locomotiva se frânează și are viteza 0 km/h;
- la ora 08.14:36 presiunea în cilindrii de frână este 1,99 bari;
- la ora 08.17:01 se aduce manșa în zero;
- la ora 08.17:10 se deconectează disjuncturul;
- la ora 08.17:20 se coboară pantografii;
- la ora 08.18:23 se aplică frâna de parcare (Fig. 6), presiunea în cilindrii de frâna a rămas la valoarea de 1,99 bari de la ora 08.14:36



Fig. 6 Afășaj display instalație ICOL – aplicare frână de parcare

- la ora 08.18:45 se ridică pantografii;
- la ora 08.18:47 se conectează disjuncturul;
- la ora 08.18:48 se deconectează disjuncturul;
- la ora 08.19:34 se deconectează curentul de comandă, display-ul instalației ICOL de pe locomotivă nu mai afișează date.

15

Începând cu ora 08.19:34, locomotiva rămâne cu frâna de parcare aplicată. Curentul de comandă este deconectat, instalația ICOL de pe locomotivă nu mai înregistrează date (Fig. 7).

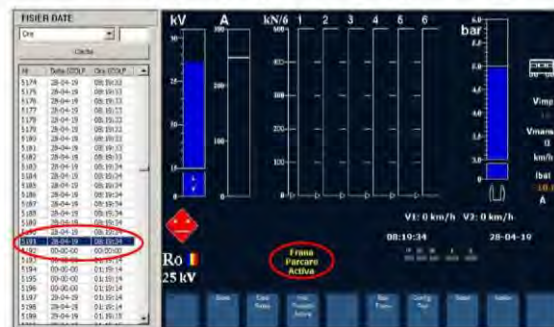


Fig. 7 Afășaj display instalație ICOL – deconectare curent comandă

Cu curentul de comandă deconectat, frâna de parcare poate fi dezactivată fie acționând mecanismul de deblocare din exterior, fie prin alimentarea conductei generale cu aer.

Constatări efectuate la locomotivă:

Locomotiva electrică EA 028 a fost verificată la data de 28.04.2019 în stația CFR Craiova unde au fost constatate următoarele:

- locomotiva a fost asigurată cu sabot de mână de la stația CFR Craiova, la aproximativ 130 metri de ultimul vagon din capatul X de la linia nr.9;
- ușa de acces în postul de conducere nr.2 a fost deschisă;
- comutatorul de acționare a frânei de parcare din postul de conducere nr.1 a fost în poziția "activ" (Fig.), robinetul pentru frâna de parcare din panoul pneumatic sala mașinilor a fost în poziția "deschis", pe display frâna de parcare indica "Activă", indicatorul lateral de semnalizare a frânei de parcare a fost de culoare "verde" (Fig. 9);
- robinetul de la frâna directă de la postul de conducere nr.1 a fost în poziția "activă" iar indicatorul lateral de semnalizare a frânei directe a fost de culoare "verde" (Fig. 9);
- robinetul mecanicului pentru frâna automată din postul 1 și 2 au fost în poziție "inactivă";
- instalația de siguranță și vigilență era sigilată și în funcție;
- instalația de control punctual a vitezei INDUSI era sigilată și în funcție;
- instalația de înregistrare a vitezei tip IVMS era în funcție;
- stația de radiotelefon era în funcție;
- sabotii de frână aveau grosime corespunzătoare și nu au fost aplicați pe bandaje la osiile nr.3 și 4 (Fig. 10 și 11);
- robinetii de izolare a cilindrilor de frână au fost în poziție corespunzătoare și sigilați;
- distribuitorul de aer tip KE a fost în funcție;
- aparatele de legare și ciocnire, corespunzătoare;

16

- aparatul de rulare în stare corespunzătoare;
- suspensia primară și secundară, corespunzătoare.



Fig. 8 Panou comenzi

Fig. 9 Indicator pentru starea frânelor pneumatice



Fig. 10 Roată osia nr.3

Fig. 11 Roată osia nr.4

La data de 30.04.2019, cu ocazia verificării în comisie, în stația CFR Craiova, pe linia nr.9 unde s-au constatat și efectuat următoarele operații:

- s-au activat butoanele curent baterii și curent comandă din postul de conducere nr.1
- s-a deschis robinetul rezervorului principal aer fiind în rezervor la presiunea de 6 bari;
- s-a ridicat pantograful din postul de comandă 1,
- s-a conectat intrerupatorul principal,
- s-a pornit compresorul principal și s-a alimentat rezervorul principal la 10 bari,
- s-a aplicat frana directă, alimentând cilindrii de frana la presiunea de 2 bari,
- s-a acționat comutatorul de la frâna de parcare din post de comandă 1.

17

- s-a așteptat aproximativ 15 secunde golirea aerului din circuitul frânei de parcare,
- s-a constatat că indicatoarele laterale „stare frâne de parcare” erau de culoare roșie (Fig. 12) iar saboții de frână, pe osile 3 și 4 erau aplicați pe roți,
- s-a repetat proba de 2-3 ori și frâna de parcare corespunde la locomotivă,



Fig. 12 Indicator pentru starea frânelor pneumatice

Constatări privind descrierea echipamentului instalației de aer și frâne pneumatice la locomotivă

Producere aer

- Compresor principal elicoidal cu injecție de ulei tip ECE 3,5 LE Timpu Noi;
- Uscător cu adsorbție cu două camere tip LTZ 3.2 S-H Knorr-Bremse;
- Compresor auxiliar cu piston fara ungere (oil-free) Dürr Technik.

Frâna pneumatică

- Frâna pneumatică automată tip KE-GPR (Knorr-Bremse) și sistem de comandă HDP-EP (Knorr-Bremse);
- Frâna pneumatică directă cu comanda electropneumatică;
- Frâna de parcare cu arc acumulator;
- Atat frânele pneumatice cât și cea de imobilizare se aplică prin saboți pe roata folosind cilindri de frana 12" (Wabtec MZT).

Constatări privind descrierea și funcționare echipamentului frânei de parcare la locomotivă

La locomotiva electrică EA – LEMA de 6000 KW fiecare osie este echipată cu timonerie de frână independentă, acționată de câte un cilindru de 12", unde jocul sabot-roată este menținut constant prin intermediul unui regulator de frână.

Frâna de parcare se aplică pe osile 3 și 4 unde pe cilindru este montat un mecanism cu resort (Fig. 14) care acționează (la comandă) asupra tijei cilindrului pe care o menține în poziția de aplicare a frânei. În acest fel se realizează imobilizarea locomotivei în stații sau depou.

18

Frâna de parcare la locomotiva electrică de 6000 KW tip LEMA, seria 060-EA este acționată prin manipularea comutatorului frânei de parcare de pe panourile 1 și 2 din posturile de conducere PC I și PC II ale locomotivei în sensul acelor de ceasornic – din poziția „OFF” în poziția „ON” (Fig. 13 și fig. 8)

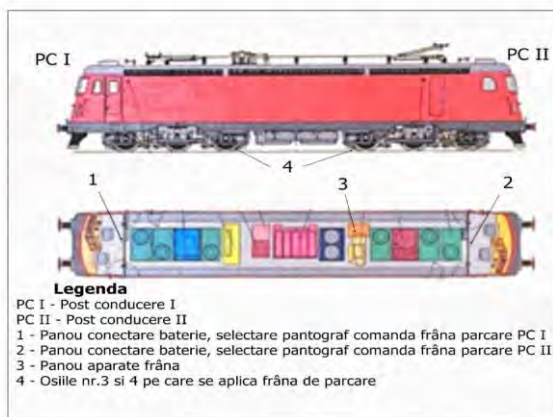


Fig. 13 Locomotiva electrică LE-MA

Frâna de parcare se aplică pe osile nr.3 și 4 unde pe cilindru 1 este montat un mecanism cu resort 2 care acționează (la comandă) asupra tijei cilindrului 4 pe care o menține în poziția de aplicare a frânei (Fig. 14). În acest fel se realizează imobilizarea locomotivei în stații sau depou.

19

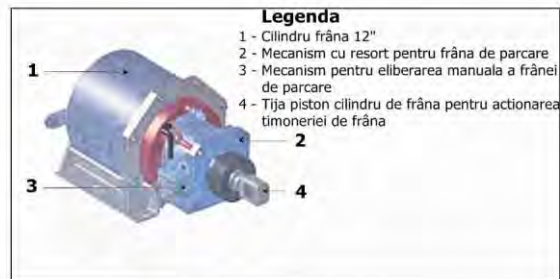


Fig. 14 Cilindru de frână osile nr.3 și 4

Principiul de funcționare la acest tip de cilindru de frână (Fig. 15 și 16) este următorul:

a) La aplicarea frânei de parcare

Activarea frânei de parcare se realizează cu ajutorul aerului comprimat, adică cu camera B a cilindrului de parcare 12 încărcată, când pistonul cilindrului de parcare 7 se deplasează în poziția maximă și arcul cilindrului de parcare 8 se comprimă, menținând simultan elementul de blocare 9 în poziție deactivată - tija retrasă (Fig. 15).

Întrucât pistonul cilindrului de frână 1 și puișta dințată exterior 11 sunt în contact prin filetul trapezoidal 6 al manșonului pistonului de frână 5, deplasarea pistonului produce o mișcare de rotație a puiștei dințate 11 (Fig. 15).

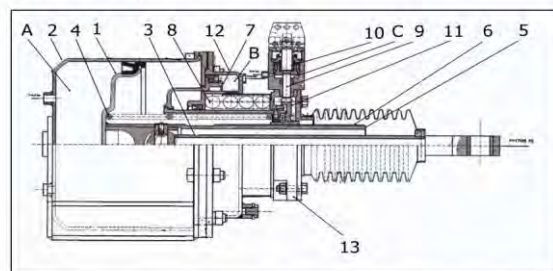


Fig. 15 Cilindru de frână cu mecanism cu resort

20

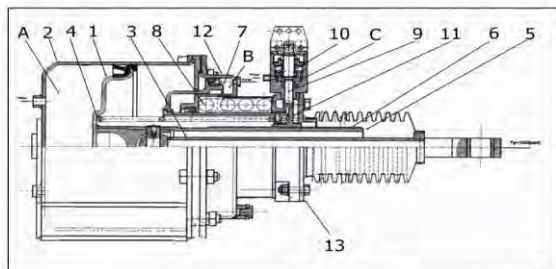


Fig. 16 Cilindru de frână cu mecanism cu resort

Legenda Fig. 15 și 16

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Pistonul cilindrului de frână | 9. Element blocare |
| 2. Carcasa cilindrului | 10. Arcul elementului de blocare |
| 3. Tijă pistonului | 11. Piuliță dințată |
| 4. Arcul de rapel (readucere) | 12. Cilindru de parcare |
| 5. Manșonul pistonului | 13. Bueșă |
| 6. Porțiune cu filet trapezoidal pe manșon | A. Camera cilindrului de frână |
| 7. Pistonul cilindrului de parcare | B. Camera cilindrului de parcare |
| 8. Arcul cilindrului de parcare | C. Camera element blocare |

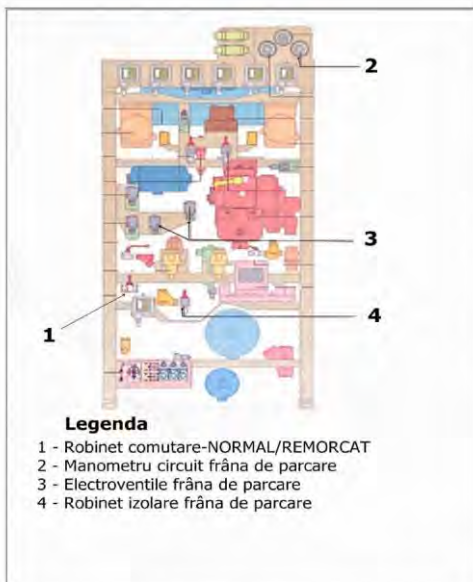
Prin aplicarea frânei de serviciu (directe), elementele de frână (timoneria) sunt acționate și sabotii de frână sunt aplicați pe roțile locomotivei. Prin acționarea comutatorului frânei de parcare din postul de conducere, prin intermediul electroventililor 4 și 5 (Fig. 17) aerul comprimat se descarcă din camera B a cilindrului de parcare 12 și camera C a elementului de blocare 9, prin urmare arcul elementului de blocare 10 acționează elementul de blocare 9 care intră între dinții piuliței 11 pe care o blochează împotriva rotației (Fig. 16).

Simultan, forța acumulată în arcul cilindrului de parcare 8 comprimat, acționează asupra cilindrului de parcare 12, sprinzând bueșă 13 și piulița dințată 11, care prin pistonul cilindrului de frână 1 și tijă pistonului 3 transferă forța către mecanismul de frână (timonerie) menținând sabotii de frână aplicați pe bandajele roților de la osile nr.3 și 4. Frâna de parcare este aplicată.

b) La dezactivarea frânei de parcare

Dezactivarea frânei de parcare se face prin încărcarea aerului comprimat de 6-8 bar în camera B a cilindrului de parcare, când pistonul cilindrului de parcare 7 se deplasează în poziția maximă și comprimă arcul cilindrului de parcare 8.

Presiunea aerului care pătrunde în mecanismul cu resort de blocare ridică elementul de blocare 9, eliberează piulița dințată 11, asigurându-i astfel mișcarea de rotație. Forța acumulată în arcul de rapel 4 al pistonului cilindrului de frână 1, acesta se deplasează împreună cu tijă pistonului cilindrului de frână 3 în poziția inițială acționând asupra mecanismului de frână (timonerie) care slăbește strângerea sabotilor de frână pe bandajele roților osilor nr.3 și 4 ale locomotivei. Frâna de parcare este dezactivată.

**Legenda**

- 1 - Robinet comutare-NORMAL/REMORCAT
- 2 - Manometru circuit frâna de parcare
- 3 - Electroventile frâna de parcare
- 4 - Robinet izolare frâna de parcare

Fig. 18 Panoul de frână

b) La efectuarea operației de eliberare a frânei de parcare

Se deschide robinetul de izolare 2 a rezervoarelor principale de aer 1, prin acționarea mânerului din poziția „OFF” în poziția „ON”, se deschide robinetul de izolare 6 (4 – Fig. 18) a frânei de parcare din panoul (blocul) de frână (Fig. 18), prin acționarea mânerului din poziția „OFF” în poziția „ON”, se conectează curentul de comandă și bateriile (Fig. 17).

Dacă presiunea în conducta de alimentare este cel puțin 4 bar, după conectarea bateriei, curentului de comandă și activarea postului de conducere, se acționează comutatorul frânei de parcare din postul de conducere prin rotire în sens antiorar din poziția „ON” în poziția „OFF”, ca urmare electroventilul 4 (3 – Fig. 18) deschide accesul aerului în circuitul de alimentare cu aer la o presiune maximă de 8 bar a mecanismelor cu resort de la cilindrul de frână 10 de la osile nr.3 și 4 ale locomotivei (Fig. 17).

Principiul de funcționare la acest tip de frână este următorul:

a) La efectuarea operației de aplicare a frânei de parcare

Se deconectează disjunctorul pentru întreruperea alimentării la rețea a locomotivei, se dezactivează postul de conducere și ca urmare frâna directă a locomotivei se aplică, manometrul cilindrului de frână de pe pupitrul de conducere v-a indica o presiune maximă de aer de 2.1 bar, iar indicatoarele de stare a frânei de serviciu (directe) amplasate pe părțile laterale ale locomotivei vor afișa panoul roșu cu punct negru în centru.

După aplicarea completă a frânei directe (aproximativ 10 secunde) se acționează comutatorul frânei de parcare din postul de conducere prin rotire în sens orar din poziția „OFF” în poziția „ON”, ca urmare electroventilul 4 închide accesul aerului în circuitul de alimentare cu aer la o presiune maximă de 8 bar a mecanismelor cu resort de la cilindrul de frână 10 de la osile nr.3 și 4 ale locomotivei (Fig. 17).

Tot în momentul acționării comutatorului frânei de parcare, electroventilul 5 deschide eliberarea aerului în atmosferă din circuitul de alimentare cu aer a mecanismelor cu resort ale cilindrului de frână 10, mecanisme care odată cu eliberarea aerului intră în acțiune și blochează manșonul și tijă pistonului cilindrului de frână (Fig. 16) în poziția frânat – poziție rămasă de la intrarea în acțiune a frânei directe.

Din acest moment frâna de parcare rămâne aplicată, manometrul frânei de parcare 8 v-a indica o presiune de 0 (zero) bar în circuitul de alimentare cu aer a mecanismelor cu resort ale cilindrului de frână de la osile nr.3 și 4 iar indicatoarele de stare a frânei de parcare 9 amplasate pe părțile laterale ale locomotivei afișează panoul roșu cu un punct negru în centru (Fig. 12). Pe display-ul instalației ICOL, celula corespunzătoare frânei de parcare se activează – se afișează (Fig. 6).

În continuare se închide robinetul de izolare 2 a rezervoarelor principale de aer 1, prin acționarea mânerului din poziția „ON” în poziția „OFF” se închide robinetul de izolare 6 a frânei de parcare din panoul (blocul) de frână (Fig. 17 și 18), prin acționarea mânerului din poziția „ON” în poziția „OFF”, se deconectează curentul de comandă și bateriile (Fig. 8).

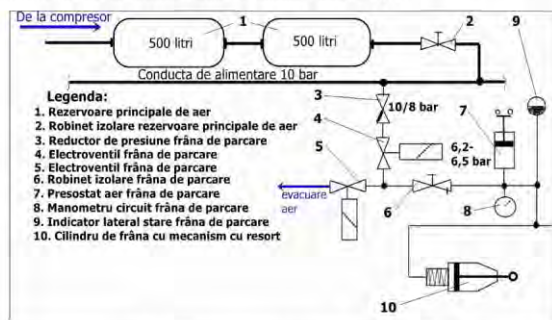


Fig. 17 Schema pneumatică a instalației frânei de parcare

Tot în momentul acționării comutatorului frânei de parcare, electroventilul 5 (3 – Fig. 18) închide eliberarea aerului în atmosferă din circuitul de alimentare cu aer a mecanismelor cu resort ale cilindrului de frână 10, mecanisme care odată cu închiderea eliberării aerului în atmosferă și alimentare cu aer, intră în acțiune și deblochează manșonul 5 și tijă pistonului cilindrului de frână 3 (Fig. 15) din poziția frânat – poziție rămasă de la intrarea în acțiune a frânei directe și aplicarea frânei de parcare.

Din acest moment frâna de parcare se eliberează, manometrul frânei de parcare 8 (2 – Fig. 18) v-a indica o presiune de 6-8 bar în circuitul de alimentare cu aer a mecanismelor cu resort ale cilindrului de frână de la osile nr.3 și 4 iar indicatoarele de stare a frânei de parcare 9 amplasate pe părțile laterale ale locomotivei afișează panoul verde (Fig. 9). Pe display-ul instalației ICOL, celula corespunzătoare frânei de parcare se dezactivează – dispăre (Fig. 6).

Dacă presiunea în conducta de alimentare este mai mică de 6 bar, se urmează procedura de conectare a locomotivei și pornire a compresorului principal. După umplerea rezervoarelor principale la 10 bar, se eliberează frâna de parcare prin acționarea comutatorului frânei de parcare din postul de conducere prin rotire în sens antiorar din poziția „ON” în poziția „OFF”. Frâna de parcare se eliberează iar frâna pneumatică a locomotivei rămâne aplicată.

Electroventilele de comandă, robinetul de izolare, manometrul de indicare a presiunii din circuitul pneumatic, reductorul (supapa) de presiune de 10/8 bari și presostatul ale frânei de parcare sunt montate în panoul de frână (Fig. 18).

C.5.5. Interfața om – mașină – organizație**C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat**

Personalul de locomotivă care a condus și deservit în sistem echipă completă (mecanic locomotivă + mecanic ajutor) locomotiva EA 028, ce a remorcat trenul de marfă nr.30672 din data de 27/28.04.2019, a efectuat odihnă la dormitor în stația CFR Curtici 17 ore, și până la producerea incidentului feroviar, a efectuat serviciu 10 ore, 30 minute și 9 ore, 30 minute, în total 20 ore (conform foilor de parcurs seria DM, nr.0027 și seria DM, nr.0028), iar timpul de conducere efectivă a locomotivei a fost de 8 ore, 15 minute și 8 ore, 45 minute, în total 17 ore. S-a depășit serviciul continuu maxim admis pe locomotivă cu 8 ore și timpul de conducere efectivă cu 8 ore, conform prevederile Ordinului MT nr.256 din 29 martie 2013.

C.5.5.2. Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra incidentului

Personalul implicat în circulația trenului de marfă nr.30672 din data de 27/28.04.2019 deținea avizele medicale și psihologice unde s-a menționat că sunt apti din punct de vedere medical și psihologic.

C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar

1. La data de 16.04.2018, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Filiași – Târgu Jiu, linie simplă electrificată cu bloc de linie automat, în stația CFR Târgu Jiu, locomotivă electrică EC 057, aparținând S.N.T.F.C. „CFR Călători” S.A., care s-a aflat în staționare (asigurată cu frâna de mână) la linia nr.II pe gamitura trenului de călători nr.2094, s-a pus în mișcare și a depășit semnalul luminos de parcurs YIIP cu circa 100 m, semnal care a avut indicația „o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren – Oprește fără a depăși semnalul!”.

2. La data de 03.02.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Filiași – Târgu Jiu, linie simplă electrificată cu bloc de linie automat, în stația CFR Târgu Jiu, locomotivă electrică EC 053, aparținând S.N.T.F.C. „CFR Călători” S.A., care s-a aflat în staționare, legată la tren și frână (asigurată cu frâna de mână) la linia nr.II pe gamitura trenului de călători nr.2092, s-a pus în mișcare și a depășit semnalul luminos de parcurs YIIP cu circa 100 m, semnal care a avut indicația „o unitate luminoasă de culoare roșie, spre tren – Oprește fără a depăși semnalul!” și a talonat pe la călcâii macazului schimbătorului de cale nr.41.

C.6. Analiză și Concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

Având în vedere caracteristicile liniei prezentate la subcapitolul C.2.3.1. Linii prezentate în capitolul C.2.3. **Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului** precum și constatările efectuate la linie, după producerea incidentului, prezentate în capitolul C.5.4.2- **Date constatate cu privire la linie**, se poate afirma că starea tehnică a suprastructurii liniilor nu a influențat producerea incidentului din data de 28.04.2019.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare

Având în vedere caracteristicile instalațiilor prezentate la subcapitolul C.2.3.2. **Instalații de la capitolul C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului** precum și constatările efectuate la instalații, după producerea incidentului, prezentate în capitolul C.5.4.1- **Date constatate cu privire la instalații**, se poate afirma că starea tehnică a instalațiilor nu a influențat producerea incidentului din data de 28.04.2019.

C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei

Având în vedere constatările efectuate la locomotivă EA 028, prezentate la capitolul C.5.4.3. **Date constatate cu privire la locomotivă** se pot concluziona că starea tehnică a instalațiilor nu a influențat producerea incidentului din data de 28.04.2019.

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

Din analiza constatărilor efectuate la locul producerii incidentului, a stării tehnice a locomotivei implicate, precum și a măturilor salariaților implicați, se poate concluziona că incidentul feroviar generat prin punerea în mișcare a locomotivei electrice EA 028 după remizare, s-a produs în următoarele circumstanțe:

- la ora 07:41'48" după dezlegarea locomotivei electrice EA 028 de la garnitura trenului de marfă nr.36672, mecanicul de locomotivă a pus locomotivă în mișcare, a efectuat manevra de rebrusare a locomotivei din capătul X în capătul Y pe linia nr.3 a stației CFR Craiova iar la ora 08:17'41" a oprit locomotivă după semnalul luminos de ieșire X 9, pe linia nr.9, în capătul Y al stației;
- după oprirea locomotivei electrice EA 028 în capătul Y al stației CFR Craiova, mecanicul de locomotivă aflat în postul nr.II de conducere al locomotivei a manipulat manșa (controlul) în zero, a deconectat disjunctorul, a dat comandă de coborâre a pantografului și a schimbat postul de conducere;
- în postul nr.I de conducere al locomotivei mecanicul a asigurat locomotivă pentru menținere pe loc prin aplicarea frânei de parcare în urma manipulării comutatorului de aplicare a acesteia din panou la ora 08:18'23" și a continuat operațiile de remizare a locomotivei conștient de deconectarea locomotivei, comanda de coborâre a pantografului, manipularea robinetului mecanicului al frânei automate FHD4-EP în poziția „..... manipulatorul electric al frânei directe a fost lăsat în poziția „activ”, deconectarea curentului de comandă la ora 08:19'34" și deconectarea bateriilor de acumulatori;
- înainte de deconectarea curentului de comandă și deconectarea bateriilor de acumulatori mecanicul de locomotivă a omis manipularea robinetului de izolare a rezervoarelor principale de aer în poziția „OFF” – închis (Fig. 17 și 19) și manipularea robinetului de izolare a frânei de parcare în poziția „OFF” – închis (Fig. 17, 18 și 20), manipulări care trebuiau efectuate conform instrucțiunilor de aplicare a frânei de parcare din „MANUALUL DE UTILIZARE locomotivă LE-MA, Vol.3, GHID DE CONDUCERE ȘI DEPARARE” și „INSTRUCȚIUNI ACȚIONARE FRÂNĂ DE PARCARE”;



Fig. 19 Robinet izolare rezervoare principale de aer



Fig. 20 Robinet izolare frână de parcare

- după deconectarea curentului de comandă și a bateriilor de acumulatori datorită nemanipulării robinetului de izolare a rezervoarelor principale de aer 2 în poziția „OFF” – închis, conducta de alimentare de 10 bari a rămas alimentată cu aer, aer care pătrunde prin reductorul de presiune 3, trece prin electroventilul 4, nu mai trece prin electroventilul 5 în atmosferă (electroventilul 4 se deschide și electroventilul 5 se închide datorită deconectării curentului de comandă), trece prin robinetul de izolare a frânei de parcare 6 deoarece nu a fost manipulat în poziția „OFF” – închis și de aici pătrunde în circuitul de alimentare cu aer a mecanismelor cu resort ale cilindrilor de frână 10 de la osiile nr.3 și 4 dezactivând frâna de parcare a locomotivei (Fig. 15);
- aerul a alimentat camera B în cilindrii de parcare 11 și camera C în mecanismele cu resort, aerul cu presiunea de 6-8 bar a acționat asupra elementului de blocare 9 care s-a deplasat și a eliberat piulița dințată 11, aceasta s-a rotit și a permis deplasarea manșonului 5 și țigii pistonului cilindrilor de frână 3 sub acțiunea arcului de rapel 4 în poziția inițială (Fig. 15 și 16), frâna de parcare fiind dezactivată pe osiile nr.3 și 4 ale locomotivei;
- datorită epuizării în timp a aerului din cilindrii de frână care nu au mai fost alimentați cu aer ca urmare a închiderii electroventilelor frânei directe din lipsa curentului de comandă (frâna directă la acest tip de locomotivă constă în două electroventile care sunt comandate prin intermediul unui manipulator electric), datorită dezactivării frânei de parcare, nu s-a mai asigurat strângerea suficientă a saboților pe bandajele roților de la locomotivă și ca urmare a declivității de 1,6‰ pe porțiunea de linie unde locomotivă a fost remizată aceasta s-a pus în mișcare.
- în jurul orei 23:20 imediat de mișcare (IDM dispozitor) a observat pe displayul instalației de centralizare că secțiunea 62-64 prezintă ocupat apoi a observat că locomotivă electrică EA 028 remizată la linia nr.9 s-a pus în mișcare către capătul Y al stației CFR Craiova și a încercat să ia legătura prin stația radiotelefon cu mecanicul de locomotivă neștiind că acesta după remizarea locomotivei s-a deplasat la domiciliu.

IDM dispozitor după ce a observat că locomotivă EA 028 s-a pus în mișcare a luat măsuri efectuând parcurs spre intrarea în depou, sectorul de linie nefiind ocupat de către alte locomotive, după care a luat legătura prin stația radiotelefon cu revizorul de ace de la cabina nr.4 în vederea opririi deplasării locomotivei, revizor care s-a deplasat și a asigurat locomotivă prin aplicarea saboților de mână la roata osiei nr.5.

În ceea ce privește descrierea împrejurărilor privind deplasarea și oprirea locomotivei după punerea în mișcare a acesteia după remizare, comisia de investigare nu a reușit să facă această descriere pe fondul lipsei de informații, din cauză că nu s-au mai înregistrat informații în memoria instalației

vitezometru tip IVMS, pe fondul lipsei de curent electric de alimentare a instalației de vitezometru tip IVMS datorită întreruperii curentului de comandă la remizarea locomotivei electrice EA 028.

C.7. Cauzele incidentului

C.7.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie dezactivarea frânei de parcare după aplicarea acesteia, ca urmare a nerespectării operațiilor de aplicare a acestui tip de frână.

Factori care au contribuit

- Nemanipularea robinetului de izolare a rezervoarelor principale de aer în poziția „OFF” – închis (Fig. 19);
- Nemanipularea robinetului de izolare a frânei de parcare în poziția „OFF” – închis (Fig. 20);

C.7.2. Cauze subiacente

- nerespectarea aliniatului 6, punctul 8.8 – „COMENZII LA REMIZAREA LOCOMOTIVEI” din „MANUALUL DE UTILIZARE locomotivă LE-MA, Vol.3, GHID DE CONDUCERE ȘI DEPARARE” și aliniatului 5, punctul „LA REMIZAREA LOCOMOTIVEI” din „INSTRUCȚIUNI ACȚIONARE FRÂNĂ DE PARCARE”, referitor la închiderea robinetului de izolare a rezervoarelor principale de aer la remizarea locomotivei;
- nerespectarea aliniatului 6, punctul „LA REMIZAREA LOCOMOTIVEI” din „INSTRUCȚIUNI ACȚIONARE FRÂNĂ DE PARCARE” referitor la închiderea robinetului de izolare a frânei de parcare la remizarea locomotivei.

C.7.3. Cauze primare

Nu au fost identificate cauze primare în producerea acestui incident feroviar.

C.8. Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare, au fost identificate deficiențe fără relevanță asupra cauzelor producerii incidentului feroviar legat de respectarea Ordinului 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.

Personalul de locomotivă conform foilor de parcurs seria DM, nr.0027 și nr.0028 a efectuat serviciu pe locomotivă 20 ore, astfel depășind cu 8 ore serviciul continuu maxim admis nerespectând Art.2 din ordinul menționat mai sus.

Personalul de locomotivă conform foilor de parcurs seria DM, nr.0027 și nr.0028 a efectuat conducere efectivă 17 ore depășind cu 8 ore timpul de conducere efectivă a locomotivei nerespectând Art.2, punctul b) din ordinul menționat mai sus.

D. MĂSURI CARE AU FOST LUATE

Urmare producerii acestui incident feroviar, până la data finalizării raportului de investigare, nu au fost dispuse măsuri de către părțile implicate.

E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

În cursul acțiunii desfășurate, comisia de investigare a constatat că producerea incidentului feroviar a fost generată de o eroare a mecanicului de locomotivă care nu a respectat întru-totul instrucțiunile de remizare a locomotivei.

Înstruirea personalului de locomotivă a fost efectuată de operatorul de transport feroviar, legat de modul cum se procedează în cazul remizării acestui tip de locomotivă.

În aceste condiții, comisia de investigare consideră că nu se impune emiterea unor recomandări de siguranță.

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 23.06.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, în stația CFR Iablanța, prin deraierea a două vagoane din compunerea trenului de marfă nr.46481B (aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL pe linia I abătută din stație.

București, 17 iunie 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 ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare al accidentului feroviar produs la data de 23.06.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, în stația CFR Iablanța, prin deraierea a două vagoane din compunerea trenului de marfă nr. 46481B, aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL, pe linia I abătută din stația CFR Iablanța.

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.



RAPORT

privind investigația accidentului feroviar
produs la data de 23.06.2019 în stația CFR Iablanța,
secția de circulație Orșova-Caransebeș,



EDIȚIE FINALĂ
17 iunie 2020

CUPRINS

A. PREAMBUL	5
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	9
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului	9
C.2.4. Mijloace de comunicare	11
C.2.5. Declanșarea 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	11
C.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului	11
C.4. Circumstanțe externe	11
C.5. Desfășurarea investigației	11
C.5.1. Rezumatul măturii personalului implicat	11
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	12
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare	14
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice ale infrastructurii și ale materialului rulant	16
C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații	16
C.5.4.2. Date constatate cu privire la linii	16
C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia	21
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 și instalațiilor tehnice ale acestora	23
C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului	24
D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI	24
D.1. Cauza directă și factorii favorizanți	24
D.2. Cauze subiacente	25
D.3. Cauze primare	25
E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	25

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agencia de Investigare Feroviară Română - AGIFER, denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară, cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare *Legea privind siguranța feroviară*, OUG nr. 73/2019 privind siguranța feroviară, a Hotărârii Guvernului României nr.716/2015 privind organizarea și funcționarea AGIFER, precum și a *Regulamentului de investigare a accidentelor și a incidentelor, de deservire 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 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 cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.19, alin.(2) din *Legea privind siguranța feroviară*, respectiv a art.20, alin. (3) din OUG nr. 73/2019 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 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 analizarea informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emiterii 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 din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, privind accidentul feroviar produs, la data de 23.06.2019 ora 11:45, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Orșova-Caransebes (linie simplă electrificată), în stația CFR Iablanța, linia 1 abătută, prin deraierea pe curba după schimbătorul de cale nr.2, la km.416+410, a două vagoane din compunerea trenului de marfă nr.46481B, aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, 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 investigare*, directorul general al AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare și numirea comisiei de investigare.

Prin Decizia nr.314 din data de 24.06.2019 și Nota nr. 1110/462/29.07.2019 a fost numită comisia de investigare a acestui accident feroviar, comisie compusă din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

În data de 23.06.2019 ora 11:45, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Orșova-Caransebes (linie simplă electrificată), în stația CFR Iablanța, linia 1 abătută, pe curba după schimbătorul de cale nr.2, la gara trenului de marfă nr.46481B (aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL), remorcat cu locomotiva LE-MA 027 și având în componența sa locomotiva inactivă LE-MA 019, la km.416+410 s-a produs deraierea vagonului nr. 31535375239-9 (al 19-lea din compunerea trenului) de prima osie de la al doilea boghiu în sensul de mers și a vagonului nr. 31535375474-2 (al 23-lea din compunerea trenului) de prima roată din dreapta de la al doilea boghiu în sensul de mers.

Materialul rulant din compunerea trenului nr. 46481B precum și personalul de conducere și deservire a acestuia, aparțin operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL.

În urma producerii acestui accident feroviar nu au existat pierderi de vieți omenești sau persoane rănite. Accidentul feroviar nu a avut impact negativ asupra mediului înconjurător.

Locul producerii accidentului feroviar este prezentat în figura nr. 1.

5

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzută în *Regulamentul de investigare*, având în vedere activitatea în care s-a produs și consecințele acestuia, evenimentul se clasifică ca accident feroviar conform art.7, alin.(1), lit.b.

Recomandări de siguranță

Deraierea s-a produs datorită stării tehnice necorespunzătoare a infrastructurii feroviare. În timpul investigației s-a constatat că, starea tehnică necorespunzătoare a căii se datorează menținerii căii, 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).

Deraierea vagoanelor nr.31535375239-9 și 31535375474-2 (al 19-lea și al 23-lea din compunerea trenului) s-a produs pe fondul menținerii necorespunzătoare a căii pe curba după schimbătorul de cale nr.2 de pe linia 1 a stației CFR Iablanța.

Comisia de investigare a constatat faptul că administratorul de infrastructură a identificat, dar nu a gestionat riscurile generate de nerealizarea menținerii liniilor CF, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolului deraierei.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a SMS, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară.

Ținând cont de învățămintele care se pot trage de la acest accident, în vederea îmbunătățirii siguranței feroviare și a prevenirii unor evenimente similare, comisia de investigare consideră oportună adresarea către ASFR a următoarelor recomandări de siguranță:

Autoritatea de Siguranță Feroviară – ASFR, va reevalua modul în care administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, asigură măsurile de siguranță, în vederea ținerii sub control a pericolului și a riscurilor asociate acestora, cu privire la realizarea menținerii infrastructurii feroviare și se va asigura de faptul că aceste măsuri pot fi aplicate integral.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea accidentului

La data de 23.06.2019, trenul de marfă nr.46481B (aparținând operatorului de transport feroviar SC DB CARGO ROMANIA SRL), compus din 29 de vagoane tip Eanos încărcate cu coș și locomotiva inactivă LE-MA 019, remorcat cu locomotiva LE-MA 027, a fost expedit din stația CFR Curtici având destinația stația CFR Galați. La prima osie la linia 1 abaterii din stația CFR Iablanța pe curba de după schimbătorul de cale nr.2, în jurul orei 11:45, la km.416+410, s-a produs deraierea vagonului nr. 31535375239-9 (al 19-lea din compunerea trenului) de către prima osie de la al doilea boghiu în sensul de mers și a vagonului nr. 31535375474-2 (al 23-lea din compunerea trenului) de către prima roată din dreapta de la al doilea boghiu în sensul de mers (foto nr. 1).

Deraierea s-a produs prin căderea între firele căii a roții din partea dreaptă (care rula pe șina de la firul interior al curbei) a primei osii de la al 2-lea boghiu al vagonului nr. 31535375239-9. Această roată a circulat în stare deraiată, pe capetele suruburilor verticale (de la interiorul căii) ale sistemului de prindere K al șinei. După o distanță de 9,1 m de la prima urmă de deraiere roata corespundea a osiei (din partea stângă) a escaladat șina de la firul exterior al curbei. Această osie a circulat în stare deraiată o distanță totală de aproximativ 55 m. Al 23-lea vagon de la locomotivă a deraiat doar de către roata din partea dreaptă a primei osii de la al 2-lea boghiu în sens de mers al trenului, (care rula pe șina de la firul interior al curbei), exact în același loc în care a deraiat prima roată a vagonului 31535375239-9 de la locomotivă. Aceasta a circulat deraiată o lungime de aproximativ 3 m. Trenul de marfă nr.46481B a circulat în stare deraiată o distanță de aproximativ 55 m.

7



Figura nr.1 – Locul producerii deraierei

Cauza directă și factorii care au contribuit

Cauza directă

Cauza directă a accidentului feroviar o constituie părăsirea suprafeței de rulare a șinei situate la firul interior al curbei de către roata din partea dreaptă a primei osii de la al doilea boghiu al celui de-al 19-lea vagon, în sensul de mers al trenului și căderea acesteia în interiorul căii.

Acest lucru s-a produs în condițiile în care starea tehnică a traverselor de lemn la locul producerii accidentului feroviar era necorespunzătoare, permițând creșterea ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, sub acțiunea forțelor dinamice transmise de către roțile materialului rulant aflat în circulație.

Factori care au contribuit:

Menținerea în cale a cinci traverse normale de lemn necorespunzătoare consecutive, pe zona producerii deraierei, care nu mai asigurau strângerea tirfoanelor la:

- plăcile metalice aflate la firul exterior al curbei;
- plăcile metalice aflate la firul interior al curbei.

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 neacoperirea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare.

Cauze primare

Neaplicarea tuturor prevederilor procedurii operaționale cod PO SMS 0-4.07 „Respectarea specificațiilor tehnice, standardelor și cerințelor relevante pe întreaga durată 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.

6



Foto nr. 1 - Detaliu vagonului nr. 31535375239-9 deraiat de către prima osie de la al doilea boghiu în sensul de mers

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 Timișoara, în stația CFR Iablanța.

Infrastructura și suprastructura căii ferate pe care s-a produs accidentul feroviar sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara. Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personalul Districtului de Linii nr.2 Mehădia, aparținând Secției L1 Caransebes.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și bloc (SCB) din stația CFR Iablanța sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara și sunt întreținute de către Districtul SCB nr. 5 Orșova, aparținând Secției CT1 Timișoara.

Instalațiile de comunicații feroviare din stația CFR Iablanța sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariații SC TELECOMUNICAȚII CFR SA.

Personalul de tracțiune din compunerea trenului de marfă nr.46481B aparține operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL Locomotivele LE-MA 027 și LE-MA 019 aparțineau DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL și erau întreținute pe bază de contract de către operatori economici autorizați.

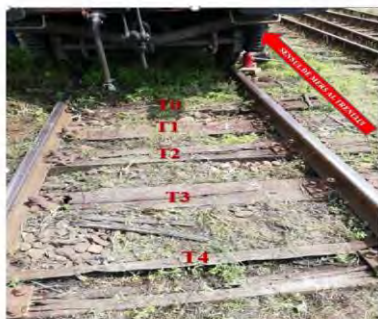
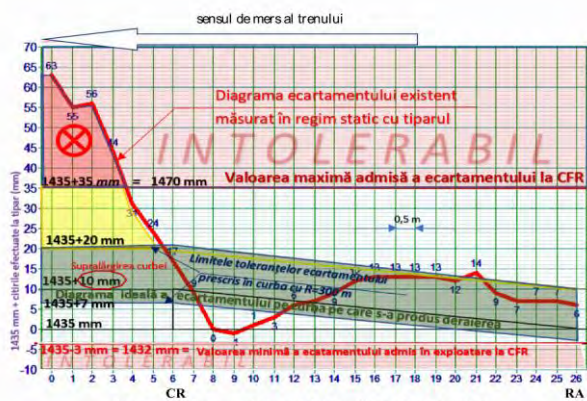
Instalațiile de comunicații radio de pe locomotive erau proprietatea operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL și erau întreținute de agenți economici, autorizați ca furnizori feroviar.

Revizia tehnică a trenului la compunere în stația Curtici a fost efectuată de personal aparținând SC DEUTSCHE BAHN CARGO ROMANIA SRL, activitatea de întreținere, revizii și reparații planificate ale vagoanelor din compunerea trenului de marfă nr.46481B a fost asigurată operatori economici certificați în acest sens.

C. 2.2. Componența și echipamentele trenului

Trenul de marfă nr.46481B era compus din locomotiva LE-MA 027 (locomotivă de remorcare) și locomotiva LE-MA 019 în stare inactivă, (ultima în compunerea trenului) și 29 vagoane de tip Eanos încărcate cu coș, 435 m lungime, având 116 osii, și un tonaj brut de 1703 tone brute, masa frânată după

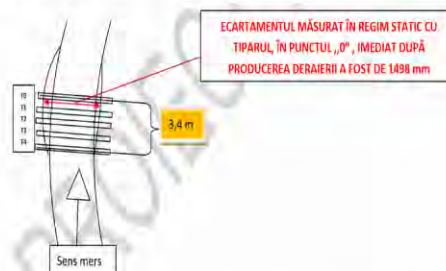
8



Din punctul "0" în sens invers de mers al trenului au fost recensate 27 de traverse normale de lemn. Starea tehnică a acestor traverse este prezentată în tabelul de mai jos:

Numărul Traversii	Constatări privind starea tehnică a traverselor de lemn normale existente în cale
0	NECORESPUNZĂTOARE Crăpături longitudinale care nu asigură corespunzător prinderea șinelor de traversă. Starea prinderilor nu asigură menținerea ecartamentului. Pe firul interior al curbei lipseau două tirfoane.
1	NECORESPUNZĂTOARE Traversa prezenta degradări în zonele prinderilor la ambele capete. Starea prinderilor nu asigură menținerea ecartamentului.
2	NECORESPUNZĂTOARE Traversa prezenta crăpături longitudinale și degradări mecanice în zonele prinderilor la ambele capete. Starea prinderilor nu asigură menținerea ecartamentului.
3	NECORESPUNZĂTOARE Traversa prezenta crăpături în zonele prinderilor la ambele capete. Starea prinderilor nu asigură menținerea ecartamentului.
4	NECORESPUNZĂTOARE Purtătoare avansată a întregii traversă. Starea prinderilor nu asigură menținerea ecartamentului.
5	Corespunzătoare
6	Corespunzătoare
7 joasă	Corespunzătoare
8 joasă	Corespunzătoare
9	Corespunzătoare
10	Corespunzătoare
11	Corespunzătoare
12	Corespunzătoare
13	NECORESPUNZĂTOARE
14	Corespunzătoare
15	NECORESPUNZĂTOARE
16	Corespunzătoare
17	Corespunzătoare
18	NECORESPUNZĂTOARE
19	Corespunzătoare
20	Corespunzătoare
21	Corespunzătoare
22 joasă	Corespunzătoare
23 joasă	Corespunzătoare
24	Corespunzătoare
25	Corespunzătoare
26	Corespunzătoare

-Având în vedere că distanța dintre două traverse consecutive existente în cale la linia 1 abătută din stația CFR Iablanța este de 0,68 m (1467 travers/km) și ținând cont de constatările făcute la fața locului, se poate afirma că pe distanța de 3,4 m, premergătoare punctului „0” (având referința sensul de mers al trenului), prinderile plăcilor metalice de traverse situate atât la firul exterior cât și la firul interior al curbei, nu erau realizate în conformitate cu codurile de bune practici. Existența acestor neconformități au făcut posibilă, sub sarcina dinamică a materialului rulant aflat în circulație, deplasarea șinelor pe direcție radială a curbei, în sensul creșterii ecartamentului, favorizând depășirea toleranțelor admise la ecartamentul căii în exploatare.



În punctele 0-21 au fost efectuate citiri verticale și orizontale cu dispozitivul pentru determinarea uzurilor verticale și laterale a șinelor (tip 49) pe firul exterior al curbei. Valorile înregistrate sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Punctul Măsurat	Citire verticală fir exterior(mm)	Citire orizontală fir exterior(mm)
0	147	32
1	147	32
2	147	32
3	147	32
4	147	32
5	147	32
6	147	32
7	147	32
8	147	31
9	148	28
10	148	29
11	148	29
12	148	29
13	148	29
14	148	29

15	148	29
16	148	29
17	148	29
18	148	29
19	148	29
20	148	29
21	148	29

Din analizele și interpretările efectuate, rezultă faptul că uzurile verticale și cele laterale ale șinelor situate la firul exterior al curbei, se încadrează în limitele toleranțelor admise de cadrul de reglementare.

Alte constatări relevante cu privire la activitatea de întreținere a căii respectiv cu privire la starea tehnică a infrastructurii feroviare, înainte de data producerii accidentului:

- din datele solicitate și puse la dispoziție de către Secția L1 Caransebeș rezultă că în ultimii 30 de ani, la linia 1 din stația CFR Iablanța, nu s-au efectuat lucrări de RK (reparație capitală) și nici RPe (reparații periodice cu circuirea integrală a primei de piatră spartă);
- ultima măsurătoare efectuată cu câruciul de măsurat calea, înainte de producerea accidentului, s-a efectuat la data de 17.04.2019. Cu această ocazie, la kilometrul 416+410 (zona producerii accidentului feroviar) la diagrama ecartamentului nu a fost înregistrat niciun defect;
- ultima verificare, efectuată înainte de data producerii accidentului feroviar, prin măsurarea cu tiparul de măsurat calea a porțiunii de linie situată pe curba de după aparatul de cale nr. 2 din stația CFR Iablanța, s-a efectuat în 25.01.2019. Din analiza înscrisurilor consemnate în conda de revizie a liniilor din stația CFR Iablanța (care include și curba de după aparatul de cale nr. 2), se poate afirma faptul că valorile măsurate, la acea dată, la ecartamentul căii, se încadrează în limitele toleranțelor admise de cadrul de reglementare;
- ultima revizie chenzinală a liniei pe zona producerii accidentului feroviar a fost efectuată la data de 14.06.2019, ocazie cu care nu au fost constatate neconformități în zona producerii deraierii care să fi pus în pericol siguranța circulației feroviare;
- cu ocazia recensământului traverselor necorespunzătoare din cale, efectuat de către șeful de district linii, în toamna anului 2018, la linia 1 din stația CFR Iablanța au fost recensate în total 760 traverse necorespunzătoare necesare de înlocuit în urgență I, (din care 260 traverse de lemn și 500 traverse de beton);
- la data de 31.05.2019 (înainte de data producerii deraierii), la nivelul districtului de linii nr.2 Mehadia, subunitate ce asigură administrarea/mentenanța liniilor și a aparatelor de cale din stația CFR Iablanța, stocul de traverse de lemn noi era de 56 de bucăți iar stocul de traverse de lemn semibuene (SB) era zero;
- la data producerii accidentului la nivelul districtului de linii nr.2 Mehadia, situația resursei umane se prezenta după cum urmează:

Funcția/Cifra de personal	Șef district Linii	Picher Linii	Șef Echipă Linii	Revizor Cale	Revizor Puncte Periculoase	Meseriaș Intreținere Cale	Total
Alocat	1	1	2	4	4	10	22
Finiți	1	0	2	3	4	10	20

C.5.4.3. Date constatate privind materialul rulant și funcționarea instalațiilor tehnice ale acestuia.

C.5.4.3.1. Locomotive

Constatari privind locomotiva LE-MA 027 care a remorcat trenul de marfă nr. 46841B

La locul producerii accidentului, s-au făcut următoarele constatări la locomotivă:

- locomotiva LE-MA 027:

- instalația DVS, sigilată și în funcție;
- instalația INDUSI sigilată și în funcție;
- instalația IVMS sigilată și în funcție;
- stația RER în bună stare de funcționare;

- frâna automată a trenului în funcție;
- robinetul frânei automate în poziție de frânare;

Locomotiva a efectuat RT la data de 20.06.2019 la Softronic Curtici.

- locomotiva LE-MA 019:

- instalația DVS, sigilată și în funcție;
- instalația INDUSI sigilată și în funcție;
- instalația IVMS sigilată și în funcție;
- stația RER în bună stare de funcționare;

Locomotiva LE-MA 019 pe distanța Poarta – Drobeta Turnu Severin, circula inactivă, ultima în compunerea trenului.

Locomotiva a efectuat RI la data de 17.06.2019 la DB Cargo;

C.5.4.3.2. Vagoane

Constatari preliminare efectuate la vagoane:

- au fost identificate 5 frâne automate izolate;
- nu s-au constatat aparate de ciocnire cu talerele încălecate (pe toată lungimea trenului);
- la vagoanele deraiate, la locul producerii accidentului, s-au făcut următoarele constatări:
- la vagonul nr.31535375239-9 (Foto nr.7):
 - deraiat de osia nr. 2 (roata R3 și roata R4) osie conducătoare, prima osie al celui de al 2-lea boghiu (sens de mers);
 - roata R3 a căzut în exteriorul firelor căii (oprită pe inductorul de 1000/2000 Hz, al semnalului de ieșire X1);
 - roata R4 a căzut în interiorul firelor căii (în apropierea șinei din partea dreaptă sens de mers);
 - schimbătoarele de regim în poziție corespunzătoare;
 - aparatele de ciocnire și aparatele de tracțiune, nu prezentau defecte;
 - aparatele de legare nu prezentau defecte și erau egalizate;
 - amortizoarele cu frecare uscată nu prezentau defecte și erau în stare de funcționare;
 - arcurile suspensiei erau în stare de funcționare;
 - timonieria frânei automate și de mână nu prezenta defecte, sabotii de frână erau în stare tehnică bună;
 - ca urmare a deraierii, traversa frontală a ramei celui de al 2-lea boghiu (sens de mers) era în contact cu traversa frontală a șasiului vagonului (partea aferentă tamponelor T1 și T2);



Foto nr.7

- la vagonul nr.31535375474-2 (Foto nr.8):

- deraiat de osia nr.3 (roata R5 și roata R6) osie conducătoare, prima osie al celui de al

2-lea boghiu (sens de mers);

- roata R5 a căzut în interiorul firelor căii, cu partea exterioră a suprafeței care ține loc de bandaj, în contact cu flancul interior al firului drept al căii;
- roata R6 nederaiată, poziționată pe firul stâng al căii;
- schimbătoarele de regim în poziție corespunzătoare;
- aparatele de ciocnire și aparatele de tracțiune, nu prezentau defecte;
- aparatele de legare nu prezentau defecte și erau egalizate;
- amortizoarele cu frecare uscată nu prezentau defecte și erau în stare de funcționare;
- arcurile suspensiei erau în stare de funcționare;
- timonieria frânei automate și de mână nu prezenta defecte, sabotii de frână erau în stare tehnică bună;



Foto nr.8

La cele 3 vagoane poziționate între vagoanele deraiate, nu au fost constatate urme de deraiere sau aspecte tehnice necorespunzătoare.

La vagoanele deraiate, după producerea accidentului, s-au făcut următoarele constatări:

- vagoanele (în stare încărcată) au fost cântărite, valorile rezultate fiind în concordanță cu limitele de încărcare înscrise pe vagoane;
- după descărcare, vagoanele au fost măsurate și verificate din punct de vedere tehnic în unitate autorizată (SECȚIA DE ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII VAGOANE CARANSEBES SA), în urma măsurătorilor și a verificărilor, efectuate după ridicarea cutiei vagoanelor de pe boghiuri, nu s-au constatat defecte care să nu permită darea în exploatare a vagoanelor.

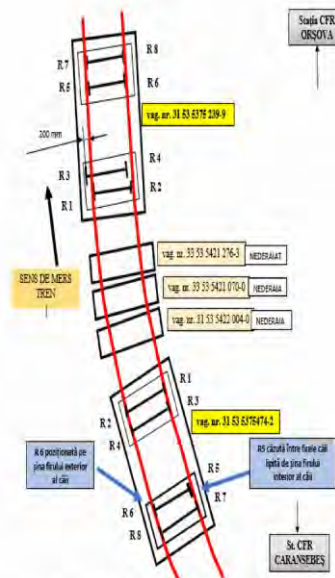
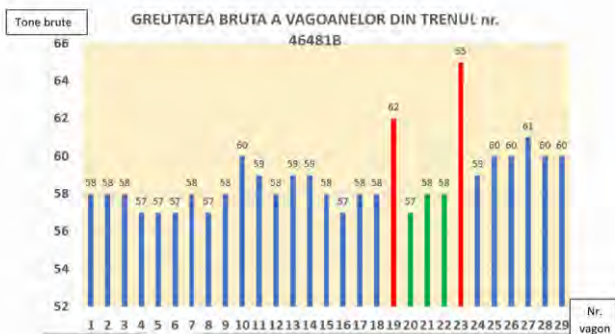


Figura nr.7 - Schița cu poziția vagoanelor deraiate

Alte constatări relevante

Așa cum rezultă și din documentele însoțitoare ale trenului la toate cele 29 de vagoane încărcate cu coes sarcina maximă pe osie nu depășea sarcina maximă admisă a liniei (22,5 t/osie). La verificarea prin cântărire (în stare încărcată) a celor două vagoane din compunerea trenului care au deraiat, s-a constatat că la vagonul nr. 31535375239-9 (al 19-lea din compunere) greutatea brută (tara vagonului + încărcătura) a fost de 62600 Kg iar la vagonul nr. 31535375474-2 (al 23-lea din compunere) greutatea brută (tara vagonului + încărcătura) a fost de 65300 Kg (greutatea brută medie a vagoanelor din compunerea trenului a fost de 59000 Kg).

Din analizele efectuate s-a constatat că dintre toate vagoanele aflate în compunerea trenului, cele două vagoane care au deraiat, aveau greutățile brute cele mai mari.



C.5.4.4. Date constatate cu privire la circulația trenului Conform procesului verbal de citire și interpretare a datelor înregistrate pe banda de vitezometru de la locomotiva LE-MA 027 și de la locomotiva LE-MA 019, a reieșit faptul că s-au respectat vitezele maxime de circulație a liniei, prevăzute în livretul cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara.

C.5.5. Interfața om-mășină-organizație

Personalul de conducere și deservire a locomotivei LE-MA 027 care a remorcat în data de 23.06.2019 trenul de marfă nr.46481B implicat în accident, aparținea operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL, nu a depășit serviciul continuu maxim admis pe locomotivă până la producerea accidentului.

La data producerii accidentului feroviar, personalul operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL deținea permise de conducere pentru tipurile de locomotivă conduse și deservite, autorizații pentru exercitarea funcției, precum și autorizații pentru efectuarea prestației în timpul căreia s-a produs accidentul. De asemenea, personalul de conducere și deservire al locomotivelor deținea avizele medicale și psihologice necesare exercitării funcției, în termen de valabilitate și fără observații.

C.6. Analiză și concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la suprastructura căii, după producerea accidentului, prezentate în capitolul C.5.4.2. Date constatate cu privire la linia, se poate afirma că starea tehnică a suprastructurii căii a favorizat producerea deraierei. Această concluzie este argumentată de următoarele considerente:

- în punctul „0” și pe o distanță de 1,5 m înaintea acestuia (punctele „0” + „3”), având ca referință sensul de mers al trenului, valorile măsurate, în stare statică, ale ecartamentului căii au fost mai mari decât valoarea de 1470 mm care reprezintă valoarea maximă a ecartamentului nominal, admisă de codurile de practică aplicabile în activitatea de exploatare a infrastructurii/suprastructurii feroviare;
- la data producerii accidentului feroviar, pe zona în care s-a produs deraierea, existau în cale 5 traverse de lemn normale consecutive necorespunzătoare (traversele „0” + „4”) la care prinderea plăcilor metalice de traverse, atât de la firul exterior cât și de la firul interior al curbei, nu era realizată

25

suprafața de rulare a ciupercii șinei situată la firul interior al curbei și a căzut în interiorul căii (acest loc/punct a fost marcat pe teren ca fiind punctul „0”);

- Această roată a circulat în stare deraiată pe capetele șuruburilor verticale ale sistemului de prindere K al șinei, situate la interiorul căii iar după parcurgerea unei distanțe de 9,1 m, roata (R3) corespundență a osiei (din partea stângă al sensului de mers) a escaladat șina de la firul exterior al curbei;
- Această osie a circulat în stare deraiată pe o lungime de 55 m (oprimdu-se la o distanță de 0,2 m de șine);
- După deraierea acestui vagon, următoarele 3 vagoane din componența trenului au circulat normal prin punctul „0” (fără ca acestea să deriaze);
- La trecerea prin punctul „0” a celui de al 23-lea vagon din componența trenului, acesta a deraiat de către roata (R5) din partea dreaptă (roata care rula pe șina de la firul interior al curbei) a primei osii de la al 2-lea boghiu, având ca referință sensul de mers al trenului. Aceasta roată a circulat în stare deraiată o distanță de 3 m (observație: roata R6 nu a deraiat);
- Trenul de marfă nr.46481B, a circulat deraiat pe o lungime totală de 55m, după care acesta s-a oprit;
- Roțile deraiate erau poziționate pe prisma de piatră spartă respectiv pe traversele de lemn la o distanță de cca 0,2 m de șine.

Comisia de investigare a concluzionat că, în regim dinamic, starea necorespunzătoare a căii (menținerea în cale a unor traverse de lemn normale necorespunzătoare, care a condus la o deplasare a cadrului plăcilor-șină către exteriorul căii având drept consecință depășirea ecartamentului maxim admis) a condus la pierderea capacității de ghidare a roții (R4) din partea dreaptă de la al doilea boghiu al vagonului nr.31535375239-9 și căderea acesteia în interiorul căii, fiind urmată și de deraierea celorlalte roți, așa cum a fost descris anterior.

D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI

D.1. Cauza directă și factorii care au contribuit

Cauza directă

Cauza directă a accidentului feroviar o constituie părăsirea suprafeței de rulare a șinei situate la firul interior al curbei de către roata din partea dreaptă a primei osii de la al doilea boghiu al celui de al 19-lea vagon, în sensul de mers al trenului și căderea acesteia în interiorul căii.

Acest lucru s-a produs în condițiile în care starea tehnică a traverselor de lemn la locul producerii accidentului feroviar era necorespunzătoare, permițând creșterea ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, sub acțiunea forțelor dinamice transmise de către roțile materialului rulant aflat în circulație.

Factori care au contribuit:

- Menținerea în cale a cinci traverse normale de lemn necorespunzătoare consecutive, pe zona producerii deraierei, care nu mai asigurau strângerea tirfoanelor la:
 - plăcile metalice aflate la firul exterior al curbei;
 - plăcile metalice aflate la firul interior al curbei.

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 neacceptarea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare.

27

corespunzător, acestea permițând sub sarcina dinamică a materialului rulant aflat în circulație, deplasarea șinelor pe direcție radială în sensul creșterii ecartamentului, favorizând depășirea toleranțelor admise în exploatare;

- se face mențiunea că, în zona deraierei și cea premergătoare, dintr-un grup de 15 traverse analizate, exista un număr de 6 traverse cu defecte (40,00 %), care impuneau înlocuirea (putezirea traversei, improprie asigurării prinderilor, crăpături longitudinale care compromiseseră prinderea șinei de traversă), contrar prevederilor art.25, pct.2 din Instrucția nr.314/1989 de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii;

Existența acestor defecte/neconformități prezentate anterior, a favorizat deplasarea pe direcție radială a ansamblului șină - placă metalică sub acțiunea forțelor dinamice transmise de materialul rulant în circulație, având ca efect creșterea ecartamentului căii peste limitele toleranțelor admise în exploatare.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant

Conform celor constatate de comisia de investigare și menționate în capitolul C.5.4.3. Date constatate privind materialul rulant și funcționarea instalațiilor tehnice ale acestuia, se poate concluziona că starea tehnică a materialului rulant, respectiv a vagonului nr.31535375239-9 și a vagonului nr.31535375474-2 nu a influențat producerea accidentului.

C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la suprastructura căii și materialul rulant, respectiv la vagoanele nr. 31535375239-9 și 31535375474-2, după producerea accidentului, prezentate în capitolele C.5.4.2. Date constatate cu privire la linia și C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia, se poate afirma că starea tehnică a suprastructurii căii a favorizat producerea deraierei.

Această concluzie este argumentată prin faptul că:

- În zona deraierei (zona punctului „0”) starea tehnică a 5 traverse de lemn normale consecutive nu permitea asigurarea unei prinderi eficiente a șinelor și menținerea ecartamentului în limitele toleranțelor admise;
- Defectele pe care le aveau aceste traverse se încadrau în tipurile de defecte care, în conformitate cu prevederile art.25, pct.2) și pct.4) din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, impuneau înlocuirea acestora.
- Așa cum rezultă și din documentele însoțitoare ale trenului la toate cele 29 de vagoane încărcate cu coals sarcina maximă pe osie nu depășea sarcina maximă admisă a liniei (22,5 t/osie). La verificarea prin cântărire (în stare încărcată) a celor două vagoane din componența trenului care au deraiat, s-a constatat că la vagonul nr. 31535375239-9 (al 19-lea din componență) greutatea brută (tara vagonului + încărcătura) a fost de 62600 Kg iar la vagonul nr. 31535375474-2 (al 23-lea din componență) greutatea brută (tara vagonului + încărcătura) a fost de 65300 Kg (greutatea brută medie a vagoanelor din componența trenului a fost de 59000 Kg). Din analizele efectuate s-a constatat că dintre toate vagoanele aflate în componența trenului, cele două vagoane care au deraiat, aveau greutatea brută mai mare. În circulație forțele verticale și orizontale (de ghidare) generate de roțile acestor două vagoane care acționau la nivelul șinelor, aveau valorile cele mai mari dintre toate forțele generate de către toate celelalte roți ale materialului rulant tractat din componența trenului. Considerentele prezentate mai sus aduc clarificări asupra modului de producere a accidentului feroviar și explică inclusiv de ce în deraiere nu au fost implicate și cele trei vagoane (vagoanele nr. 20,21 și 22) intercalate între cele două vagoane deraiate (vagoanele 19 și 23).

Din analiza constatrilor efectuate la locul producerii accidentului și a probelor ridicate de către comisia de investigare (documente, fotografii, declarații/mărturi ale salariaților implicați), se poate concluziona că dinamica producerii acestui accident a fost următoarea:

- La primirea trenului de marfă nr.46481B, aparținând operatorului de transport feroviar DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL la linia 1 abătută din stația CFR Iabluțiu, pe curba după schimbătorul de cale nr.2, la km 16+410, roata (R4) din partea dreaptă a primei osii de la al 2-lea boghiu a vagonului nr. 31535375239-9, al 19-lea în componența trenului (i, a părăsit

26

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.

F. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Deraierea s-a produs datorită stării tehnice necorespunzătoare a infrastructurii feroviare. În timpul investigației s-a constatat că, starea tehnică necorespunzătoare a căii se datorează menținerii căii, 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).

Deraierea vagoanelor nr.31535375239-9 și 31535375474-2 (al 19-lea și al 23-lea din componența trenului) s-a produs pe fondul menținerii necorespunzătoare a căii pe curba după schimbătorul de cale nr.2 de pe linia 1 a stației CFR Iabluțiu. Comisia de investigare a constatat faptul că administratorul de infrastructură a identificat, dar nu a gestionat riscurile generate de menținerea în cale a traverselor necorespunzătoare care trebuie înlocuite în urgență 1, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea înlăturării sub control a pericolului deraierei.

Astfel, dacă s-ar fi aplicat propriile proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă al sistemului de management a siguranței sistemului de management a siguranței (SMS), administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară.

Ținând cont de învățămintele care se pot trage de la acest accident, în vederea îmbunătățirii siguranței feroviare și a prevenirii unor evenimente similare, comisia de investigare consideră oportună adresarea către ASFR a următoarei recomandări de siguranță:

Autoritatea de Siguranță Feroviară – ASFR, va reevalua modul în care administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, asigură măsurile de siguranță, în vederea înlăturării sub control a pericolului și a riscurilor asociate acestora, cu privire la realizarea menținerii infrastructurii feroviare și se va asigura de faptul că aceste măsuri pot fi aplicate integral.

Prezentul Proiect de Raport de Investigare se va transmite **Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR**, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA și operatorului de transport feroviar de marfă DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA SRL.

28

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 29.06.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, în halta de mișcare Mehadia, prin deraierea locomotivei de remorcare EA 080-4, locomotivei în stare inactivă DA 899-4 și a vagonului nr.33874771932-0 din compunerea trenului de marfă nr.50826 (aparținând operatorului de transport feroviar EXPRESS FORWARDING SRL) pe linia 2 abătută din halta de mișcare Mehadia.

București, 25 Iunie 2020

Aviz favorabil
Director General
Sorin - Georget FLUTUR

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 29.06.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, în halta de mișcare Mehadia, prin deraierea locomotivei de remorcare EA 080-4, a locomotivei în stare inactivă DA 899-4 și a vagonului nr.33874771932-0 din compunerea trenului de marfă nr.50826 (aparținând operatorului de transport feroviar EXPRESS FORWARDING SRL) pe linia 2 abătută din halta de mișcare Mehadia.



MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICATIILOR

AGENȚIA DE INVESTIGARE FEROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT

privind investigația accidentului feroviar
produs la data de 29.06.2019 în halta de mișcare Mehadia,
secția de circulație Orșova-Caransebeș,



Raport de investigare
EDIȚIE FINALĂ

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, 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 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
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE.....	4
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE.....	
C.1. Descrierea accidentului.....	6
C.2. Circumstanțele accidentului.....	7
C.2.1. Părțile implicate.....	7
C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului.....	8
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului.....	8
C.2.4. Mijloace de comunicare.....	11
C.2.5. Declansarea planului de urgență feroviar.....	11
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.3.4. Consecințele accidentului 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.....	16
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice ale infrastructurii și ale materialului rulant.....	17
C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații.....	17
C.5.4.2. Date constatate cu privire la linii.....	17
C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.....	22
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație.....	26
C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar.....	27
C.6. Analiză și concluzii.....	27
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare.....	27
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant și instalațiilor tehnice ale acestora.....	27
C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului.....	28
D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI.....	29
D.1. Cauza directă și factorii favorizanți.....	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 în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006, modificată prin OUG nr. 73/2019 privind siguranța feroviară, a Hotărârii Guvernului României nr.716/2015 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 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 cu stabilirea vinovăției sau a răspunderii.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.19, alin.(2) din **Legea privind siguranța feroviară**, respectiv a art.20, alin. (3) din OUG nr. 73/2019 privind siguranța feroviară, coroborat cu art.1 alin.(2) din HG nr.716/2015 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 comisi de investigare pentru strângerea și analiza informațiilor cu caracter tehnic, stabilirea condițiilor de producere, inclusiv determinarea cauzelor și, dacă este cazul, emiteria unor recomandări de siguranță în scopul prevenirii unor accidente similare și pentru îmbunătățirea siguranței feroviare.

Având în vedere avizarea Revizoratului Regional de Siguranța Cărușilor din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, privind accidentul feroviar produs, la data de 29.06.2019 ora 22:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Orșova-Caransebeș (linie simplă electrificată), pe linia 2 abătută din halta de mișcare Mehădia la km.409+635, manifestat prin deraierea locomotivei de remorcare EA 080-4, a locomotivei în stare inactivă de la roată DA 899-4 și a vagonului nr.33874771932-0 (primul după locomotive), aparținând operatorului de transport feroviar EXPRESS FORWARDING SRL 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 Investigare**, directorul general al AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare și numirea comisiei de investigare.

Prin Decizia nr.317 din data de 01.07.2019 și Notă nr. 1110/462/29.07.2019, a fost numită comisia de investigare a acestui accident feroviar, comisie compusă din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de 29.06.2019, ora 22:15, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Orșova-Caransebeș (linie simplă electrificată), în halta de mișcare Mehădia, la primirea la linia 2 abătută a trenului de marfă nr.50826 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă EXPRESS FORWARDING SRL), remorcat cu locomotiva EA 080-4, la km 409+635, s-a produs deraierea materialului rulant din corpul trenului (având ca referință sensul de mers al trenului), după cum urmează:

- **materialul rulant motor**
 - Locomotiva de remorcare EA 91530400080-4;
 - primul boghiu deraiat de către ambele roți ale primelor două osii și de către roata din partea stângă a celei de a 3-a osii;
 - al 2-lea boghiu deraiat de către roțile din partea stângă a primelor două osii și de către ambele roți a celei de a 3-a osii;
- **materialul rulant tractat**
 - Locomotiva în stare inactivă de la roată DA 92530600899-4;
 - primul boghiu deraiat de către toate cele trei roți din partea stângă;
 - al 2-lea boghiu deraiat de către roata din partea stângă a primei osii;
 - Vagonul nr.33874771932-0 Shimmsu (primul după locomotive);

urma producerii acestui accident feroviar au fost întârziate două trenuri ce au cumulat 215 minute întârziere.

Cauza directă și factorii care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie părăsirea suprafeței de rulare a ciupercii șinei de la firul interior al curbei situate la linia 2 abătută din halta de mișcare Mehădia, de către roata din partea stângă, (a sensului de mers), a primei osii de la primul boghiu al locomotivei de remorcare EA 080-4 și căderea acesteia în interiorul căii, urmată de deraierea celorlalte roți ale materialului rulant, așa cum este prezentat la capitolul C.6.3 „Analiza modului de producere a accidentului”.

Acest lucru s-a produs în condițiile în care starea tehnică a suprastructurii căii era necorespunzătoare, aceasta având ecartamentul peste valoarea maximă admisă și care sub acțiunea forțelor dinamice transmise de materialul rulant se amplifică.

Factorii care au contribuit:

- Menținerea în cale a șase traverse necorespunzătoare la rând (consecutive), la locul producerii deraierei, care nu mai asigurau prinderea corespunzătoare a plăcilor metalice, permițând deplasarea acestora pe direcție radială în sensul creșterii ecartamentului, sub efectul dinamic al trenurilor aflate în circulație.

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 neacceptarea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale.

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 al administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere și reparații periodice a liniilor de cale ferată.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzută în **Regulamentul de investigare**, având în vedere activitatea în care s-a produs și consecințele acestuia, evenimentul se clasifică ca accident feroviar conform art.7, alin.(1), lit.b.6

Recomandări de siguranță

Accidentul feroviar s-a produs datorită stării tehnice necorespunzătoare a infrastructurii feroviare. În timpul investigației s-a constatat că starea tehnică necorespunzătoare a căii se datorează menținerii necorespunzătoare, 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).

Comisia de investigare a constatat faptul că administratorul de infrastructură a identificat, dar nu a gestionat riscurile generate de nerealizarea menținerii liniilor CF, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea ținerii sub control a pericolului deraierei.

Prin aplicarea propriilor proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a sistemului de management al siguranței, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară și ar fi putut evita producerea accidentului feroviar.

6

- primul boghiu deraiat de către roata din partea stângă a primei osii.



Figura nr.1 - Locul producerii accidentului

Urmările accidentului

Suprastructura căii

Suprastructura căii a fost afectată parțial pe o distanță de aproximativ 40 m.

Materialul rulant

Locomotiva de remorcare EA 080-4 a deraiat de toate cele 6 osii, locomotiva în stare inactivă de la roată DA 899-4 a deraiat de primele 4 osii și vagonului nr.33874771932-0 (primul după locomotive) a fost deraiat de o osie.

Instalații feroviare

Nu au fost afectate instalațiile feroviare.

Persoane validate

În urma producerii accidentului feroviar nu au fost înregistrate victime omenești sau persoane accidentate.

Mediul înconjurător

Accidentul feroviar nu a avut impact asupra mediului înconjurător.

Perțurbări în circulația feroviară

În urma producerii acestui accident, trenul nr.50826 a rămas peste marca de siguranță dintre linia 2 abătută și linia III directă. Pentru asigurarea gabaritului liniei III directe, s-a îndrumat locomotiva EC 056 de la trenul IR 15594 ce se afla în stația CFR Iablanita. Locomotiva EC 056 a plecat din stația CFR Iablanita la ora 23:30 pe linie curentă închisă și s-a retras în stația CFR Caransebeș, cu un grup de 12 vagoane, la ora 00:18. Linia III directă din halta de mișcare Mehădia a fost redeschisă la ora 00:27. În

Luând în considerare evenimentele feroviare care au avut loc în perioada 2015-2019 pe secția de circulație Caransebeș – Orșova administrată de către Secția de întreținere Linii L.I Caransebeș din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, anterior datei producerii accidentului feroviar investigat, prezentate la capitolul C.5.6. și ținând cont de învățămintele care se pot trage de la acest accident feroviar, în vederea îmbunătățirii siguranței feroviare și a prevenirii unor evenimente similare, comisia de investigare consideră oportună adresarea către ASFR a următoarelor recomandări de siguranță:

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 trebuiau luate pentru implementarea recomandărilor de siguranță emise în cadrul rapoartelor de investigare finalizate pentru accidentele feroviare produse pe secția de circulație Orșova - Caransebeș, în ultimii doi ani, care au avut cauze și factori similari.
2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza împreună cu administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, activitatea acestuia cu privire la gestionarea riscului asociat pericolului generat de menținerea în exploatare a traverselor de lemn necorespunzătoare care trebuie înlocuite în urgență, ocazie cu care va stabili măsurile respectiv lucrările necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare;

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea accidentului

La data de 29.06.2019, trenul de marfă nr.50826 (aparținând operatorului de transport feroviar EXPRESS FORWARDING SRL) a fost remorcat cu locomotiva EA 080-4 și era compus din locomotiva DA 899-4 în stare inactivă și 14 vagoane în stare goală tip Shimmsu. Trenul de marfă nr.50826 avea 218 m, 62 osii, un tonaj brut de 314 tone și a fost expediat din stația CFR Caransebeș având ca destinație stația CFR Orșova.

La primirea trenului de marfă nr.50826 în halta de mișcare Mehădia, la ora 22:15, la km 409+635, pe curba situată la linia 2 abătută, s-a produs deraierea locomotivei de remorcare EA 080-4 de ambele boghii, a locomotivei în stare inactivă de la roată DA 899-4 de primul boghiu în sensul de mers și de prima osie de la al doilea boghiu și a vagonului nr.33874771932-0 (primul după locomotivă) de roata nr.1 (partea stângă în sensul de mers) a primei osii de la primul boghiu.

Deraierea s-a produs prin părăsirea suprafeței de rulare a ciupercii șinei și căderea în interiorul căii a roților din partea stângă ale ambelor boghii ale locomotivei de remorcare EA 080-4, roțile de pe partea stângă ale primului boghiu și prima roată de pe partea stângă a celui de al doilea boghiu ale locomotivei în stare inactivă de la roată DA 899-4 și prima roată de pe partea stângă a primei osii de la primul boghiu a vagonului nr.33874771932-0 (primul după locomotive). Trenul a circulat în stare deraiată o distanță totală de aproximativ 40 m, după care s-a oprit. După oprirea trenului, având ca referință sensul de mers al trenului, materialul rulant deraiat era poziționat după cum urmează:

Materialul rulant motor

- Locomotiva de remorcare EA 91530400080-4;
 - primul boghiu deraiat de către ambele roți ale primelor două osii și de către roata din partea stângă a celei de a 3-a osii;
 - al 2-lea boghiu deraiat de către roțile din partea stângă a primelor două osii și de către ambele roți a celei de a 3-a osii;

Materialul rulant tractat

- Locomotiva în stare inactivă de la roată DA 92530600899-4;
 - primul boghiu deraiat de către toate cele trei roți din partea stângă;
 - al 2-lea boghiu deraiat de către roata din partea stângă a primei osii;
- Vagonul nr.33874771932-0 Shimmsu (primul după locomotive);
- primul boghiu deraiat de către roata din partea stângă a primei osii.

7

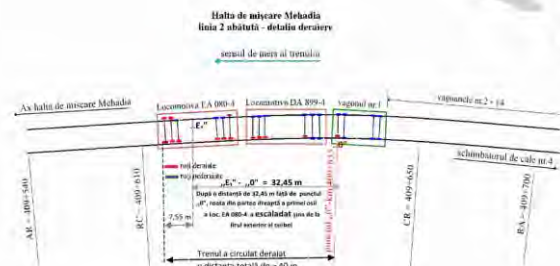


Figura nr. 2

C.2. Circumstanțele accidentului

C.2.1. Părțile implicate

Infrastructura și suprastructura căii ferate pe care s-a produs accidentul feroviar sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara. Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personalul Districtului de Linii nr.2 Mehădia, aparținând Secției L1 Caransebeș.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și bloc (SCB) din halta de mișcare Mehădia sunt în administrarea CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara și sunt întreținute de către Districtul SCB nr. 5 Orșova, aparținând Secției CT1 Timișoara.

Instalațiile de comunicații feroviare din halta de mișcare Mehădia sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariați SC TELECOMUNICAȚII CFR SA.

Personalul de tracțiune din componența trenului de marfă nr.50826 aparține operatorului de transport feroviar de marfă EXPRESS FORWARDING SRL. Locomotivele EA 080-4 și DA 899-4 aparțin operatorului EXPRESS FORWARDING SRL și erau întreținute pe bază de contract de către operatori economici autorizați.

Revizia tehnică a trenului la compunere a fost efectuată în stația Curțici de către personalul aparținând EXPRESS FORWARDING SRL. Activitatea de întreținere, revizii și reparații planificate ale vagoanelor din componența trenului de marfă nr.50826 a fost asigurată de operatori economici certificați în acest sens.

C.2.2. Componența și echipamentele trenului

Trenul de marfă nr.50826 era compus din locomotivă EA 080-4 (locomotivă de remorcare) și locomotivă DA 899-4 în stare în stare inactivă, la roată (prima după locomotivă de remorcare a trenului) și 14 vagoane de tip Shimmsu în stare goală, 218 m lungime, având 62 osii, și un tonaj brut de 314 tone, tonaj frânat după livret automat 173 tone, tonaj frânat după livret de mână 54 tone, tonaj frânat de fapt automat 390 tone, tonaj frânat de fapt de mână 110 tone.

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

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

În zona producerii deraierei (halta de mișcare Mehădia - linia 2 la km 409+635), traseul căii în plan orizontal este în curbă cu deviație stângă (în sensul de mers al trenului) cu raza circulară $R=360$ m, supraînălțarea $h=0$ mm și supraînălțarea $S=0$ mm. Această curbă se racordează cu aliniamentele adiacente

8



Fotografia nr. 1

Caracteristicile tehnice ale locomotivei EA 080-4:

- viteză maximă constructivă:	120 km/h;
- formula osilor:	Co-Co (060);
- ecartament:	1.435 mm;
- ampatament locomotivă:	14.800 mm;
- ampatament boghiu:	4.350 mm;
- distanța între centrele boghiurilor:	10.300 mm;
- sarcina pe osie:	21 tf;
- lungime între tamponare:	19.800 mm;
- greutatea totală:	126 tf;
- raza minimă de însciriere în curbă:	90 m.
- viteze metrice tip:	IVMS.

Caracteristicile tehnice ale locomotivei DA 899-4:

- formula osilor:	Co-Co;
- viteză maximă în regim ușor:	100 km/h;
- lungimea între fețele tamponelor:	17.000 mm;
- distanța între osile extreme:	12.400 mm;
- distanța între pivotii boghiurilor:	9.000 mm;
- diametrul cercului de rulare al bandajului în stare nouă:	1.100 mm;
- greutatea maximă în serviciu (complet alimentată):	116,2 t;
- sarcina maximă pe osie:	19,36 t;
- frâna automată:	tip KD2;
- viteze metrice tip IVMS;	

10

prin intermediul a două curbe de racordare $Lr1=70$ m și $Lr2=50$ m. Curbă pe care s-a produs accidentul feroviar are următoarele puncte caracteristice: $AR=409+540$, $RC=409+610$, $CR=409+650$, $RA=409+700$. Profilul transversal al căii este rambleu cu înălțimea $< 0,5$ m, declivitatea fiind de 2,00‰, pantă în sensul de mers al trenului.

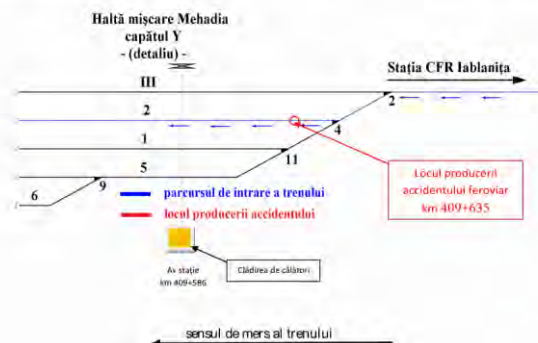


Figura nr. 3 - parcursul de intrare al trenului nr. 50826

Descrierea suprastructurii căii

La locul producerii accidentului feroviar (linia 2 abătută din halta de mișcare Mehădia), suprastructura feroviară este o cale cu joante alcătuită din șine tip 45 cu lungimea de 15,00 m care sunt montate pe traverse normale de lemn prin intermediul sistemului de prindere mixtă. La data producerii accidentului feroviar prisma de piatră spartă era colmatată și cu vegetație între firele căii.

Pe linia 2 din halta de mișcare Mehădia, viteza maximă de circulație era restricționată la 15 km/h atât pentru trenurile de călători cât și pentru trenurile de marfă, datorită stării tehnice necorespunzătoare a căii. Această restricție de viteză era prevăzută în buletinul de avizare a restricțiilor de viteză (B.A.R.) aferent ultimei decade a lunii iunie / 2019.

C.2.3.2. Instalațiile feroviare

Circulația și manevra în stația CFR Mehădia se fac pe baza instalației de centralizare electrodinamică tip CR-4.

C.2.3.3. Locomotive

Trenul de marfă nr.50826 a fost remorcat cu locomotivă EA 080-4 și avea în componență locomotivă în stare inactivă DA 899-4 care aparțineu operatorului de transport feroviar EXPRESS FORWARDING SRL.

9

Datele construcției și a executării reparațiilor planificate:

Locomotivă a fost construită în anul 1970 la SC ELECTROPULTE Craiova SA, serie șasiu nr. 90, ultima reparație tip RR a fost efectuată la data de 11.08.2017 la SCRL Brașov cu un parcurs de 319.822 km.

Datele executării ultimelor revizii planificate și a revizilor intermediare:

Locomotivă EA 080-4 a efectuat ultima revizie planificată tip RT la data de 06.06.2019 la SC INJECTOR SRL și ultima revizie intermediară la data de 28.06.2019 la SC LOC SERV REP SRL.

Locomotivă EA 080-4 a fost preluată de la SNTFC "CFR CĂLĂTORI" SA - Depoul Arad la data de 08.05.2019 cu ultima revizie planificată tip R1 efectuată la data de 09.04.2019 la SCRL Arad, iar până la data de 29.06.2019 a efectuat un parcurs de 17.233 km.

C.2.3.4. Vagoane

Vagonul care a deraiat are seria Shimmsu nr. 3387477932-0

Este pe 4 osii cu acoperișul culisant, pliablu, cu pereți frontali fiși, era în stare goală și avea următoarele caracteristici:

- an de construcție	1973;
- lungimea vagonului (peste tamponare)	12,29 m;
- ampatamentul vagonului	7,00 m;
- tip boghiu	Y25;
- ampatamentul boghiului	1,80 m;
- tipul osilor montate	monobloc;
- diametrul nominal pe cercul de rulare	Ø 920 mm;
- tara vagonului	20.900 kg;

Toate vagoanele din componența trenului aveau:

- schimbatoarele de regim M-P, respectiv G-I, în poziție corespunzătoare conform arătării trenului;
- aparatele de tracțiune și legare în stare corespunzătoare;
- aparatele de ciocnire erau în stare corespunzătoare și neîncălecat;
- instalația de frână automată în funcțiune;
- timoniera de frână completă fără defecte vizibile;

Vagonul a efectuat ultima reparație planificată la data de 08.04.2019, de către operatorul economic identificat prin acronimul UFF.

Vagonul nr.3387477932-0 a fost poziționat în corpul trenului primul după locomotivă DA 899-4 în stare inactivă în sensul de mers al trenului. La materialul rulant deraiat au fost efectuate măsurători ale osilor montate și ale profilului de rulare, valorile măsurate încadrându-se în limitele admise în exploatare.

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între mecanicul de locomotivă și impiegații de mișcare a fost asigurată prin instalațiile de radiotelefon care erau în stare bună de funcționare.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

Imediat după producerea accidentului feroviar, declanșarea planului de intervenție pentru înlăturarea pagubelor și restabilirea circulației trenurilor s-a realizat prin circuitul informațiilor precizat în Regulamentul de Investigare, în urma cărora la fața locului s-au prezentat reprezentanți ai: Agenției de Investigare Feroviară Română - AGIFER, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara, operatorului de transport feroviar de marfă EXPRESS FORWARDING SRL, Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR și Serviciului de Poliție Transporturi Feroviare Timișoara.

11

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

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

Norme și reglementări

- Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară;
- Ordonanța de Urgență nr. 73/2019, privind siguranța feroviară;
- 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.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 exercităților de autorități 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;
- Norma privind acordarea autorizațiilor de siguranță administratorului/gestionarilor de infrastructură feroviară din România aprobată prin OMT 101/2008;
- 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;
- Ordinul MT 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 urmează să desfășoare pe propria răspundere activități specifice transportului feroviar;
- Instrucțiuni de întreținere a suprastructurii căii ferate nr. 300/2003, aprobată prin Ordinul MLPTL nr.519/03.04.2013;
- Instrucțiunea pentru fixarea termenelor și a ordinelor în care trebuie efectuate reviziile căii nr.305/1997, aprobată prin Ordinul MT nr.71/17.02.1997;
- Instrucțiunea de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, aprobată prin Ordinul MTT nr.89/10.01.1989;
- Manualul de utilizare a instalației de înregistrare și măsurare a vitezei la locomotivă, tip IVMS, varianta cu INDUSI și DSV, elaborat de SC SOFTRONIC SA Craiova - aprilie 2002;
- Proceduri din cadrul SMS al CNCF „CFR” SA;

surse și referințe

- copii ale documentelor solicitate de membrii comisiei de investigație, depuse ca anexe la dosarul de investigație;
- fotografii realizate la locul producerii accidentului;
- fotografii 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 responsabilii cu mentenanța acestora;

căii. Această restricție de viteză era prevăzută în buletinul de avizare a restricțiilor de viteză (B.A.R.) aferent ultimei decade a lunii iunie 2019.

În zona producerii deraierei, traseul căii în plan orizontal este în curbă cu deviație stângă (în sensul de mers al trenului) cu raza circulară $R=360$ m, supranălțarea $h=0$ mm și supralărgirea $s=0$ mm. Această curbă se racordează cu aliniamentele adiacente prin intermediul a două curbe de racordare $L_1=70$ m și $L_2=50$ m. Curbă pe care s-a produs accidentul feroviar are următoarele puncte caracteristice: $AR=409+540$, $RC=409+610$, $CR=409+650$, $RA=409+700$.

Profilul transversal al căii este de tip rambleu cu înălțimea $< 0,5$ m iar declivitatea liniei este de 2,00‰, pantă în sensul de mers al trenului.

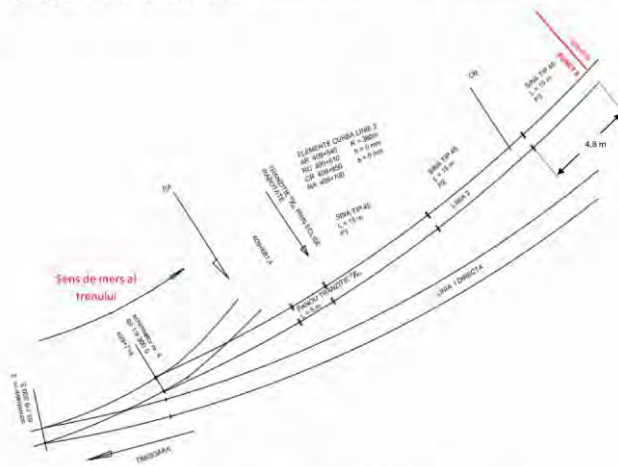


Figura nr. 4 – Schiță cu configurația liniilor la locul producerii deraierei

Deraierea s-a produs la linia 2 abătută din halta de mișcare Mehadia la km 409+635, pe o zonă a căii situată în curbă (deviația stângă în sens de mers). Prima urmă de deraiere a fost constatată în cuprinsul curbei circulare situată la sinea din partea stângă în sensul de mers al trenului (firul interior al curbei). Această urmă era situată pe flancul activ al ciupercii șinei, fiind o urmă specifică de cădere a roții între firele căii. Acest punct a fost notat și marcat pe teren cu „0” și reprezintă locul producerii deraierei. Punctul „0” era situat la o distanță de 46,40 m, în sens invers de mers al trenului, față de joanta de călcai a aparatului de cale nr.4. La o distanță de 32,45 m față de punctul „0”, în sensul de mers al trenului, s-a constatat încă o urmă de deraiere situată la sinea din partea dreaptă (firul exterior al curbei), care reprezenta o urmă specifică de escaladare a ciupercii șinei către exteriorul căii.

Aparatul de cale nr.4 din halta de mișcare Mehadia, aparține din punct de vedere constructiv de linia 2 abătută și este de tip 60 cu deviație de stânga, ace flexibile, $R=300$, tg. 1/9.

- 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 vehiculele din componența trenului;
- măsurile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar;
- acte, documente, schițe și specificații tehnice puse la dispoziție de entitățile implicate;
- corespondența realizată între comisia de investigație și entitățile implicate.

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și bloc (SCB) din halta de mișcare Mehadia sunt de tip CE4.

C.5.4.2. Date constatate cu privire la linie.

La locul producerii accidentului feroviar (linia 2 abătută din halta de mișcare Mehadia la km 409+635), suprastructura feroviară este alcătuită din-o cale cu joante realizată cu șine tip 45 a căror lungimi sunt de 15,00 m, montate pe traverse normale de lemn prin intermediul sistemului de prindere mixtă. La data producerii accidentului feroviar prisma de piatră spartă avea dimensiunile geometrice conforme însă era colmatată și cu vegetație între firele căii.



Fotografia nr. 2 – Locul producerii deraierei halta de mișcare Mehadia - cap X

Pe linia 2 din halta de mișcare Mehadia, viteza maximă de circulație este restricționată la 15 km/h atât pentru trenurile de călători cât și pentru trenurile de marfă, datorită stării tehnice necorespunzătoare a

La locul producerii deraierei s-a constatat că șina situată la firul interior al curbei (Lșine = 15 m) prezenta tendință de rotire în jurul axei longitudinale spre exteriorul căii, datorită traverselor necorespunzătoare și a prinderilor slăbite care nu au putut menține ecartamentul căii în limitele toleranțelor admise.

Din punctul „0”, în sens invers de mers al trenului s-a procedat la pichetare liniei, la echi-distanța de 0,5 m, pe o distanță de 4 m rezultând 8 pichete numerotate de la „0” la „7”. În aceste puncte s-au efectuat măsurători în regim static, cu tiparul de măsurat la ecartament și nivelul transversal al căii (seria nr. 807/1980) iar valorile rezultate au fost reprezentate grafic în diagramele de mai jos:

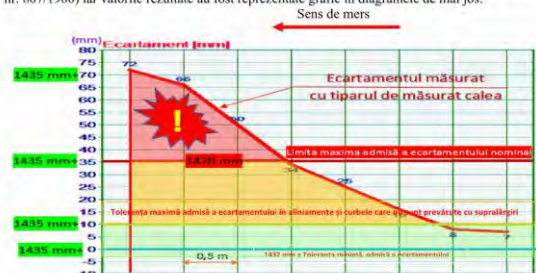


Figura nr. 5 - Diagrama ecartamentului măsurat și analiza grafică a ecartamentului.

Otte pe abscisă s-au reprezentat pichetajul de la -2 la 36 marcați pe teren la echi-distanța de 0,5 m iar pe ordonată s-au reprezentat citirile efectuate pe tiparul de măsurat căii (exemplu: la citirea pe tipar de 9 mm corespunde ecartamentul de 1435 mm iar la citirea pe tipar de 35 mm corespunde ecartamentul de 1470 mm).



Figura nr. 6 - Diagrama nivelului transversal măsurat



Figura nr. 7 - Diagrama săgeților

Începând cu traversa situată în punctul „0”, în sens invers de mers al trenului, au fost recensate un număr de 8 traverse de lemn aflate în cale. Acestea au fost numerotate cu cifre de la 0 la 7 constatându-se următoarele:

Numarul Traverselor	Constatări
0-5	Aveau crăpături longitudinale. Nu erau asigurate corespunzător prinderile șinelor de traverse. Traversile nu mai puteau asigura menținerea ecartamentului presis.
6	Corespunzătoare
7joiată	Corespunzătoare



Fotografia nr. 4 - Traversa nr. 0-2



Fotografia nr. 5 - Traversile nr. 3 și 4 - (detaliu zona de la firul exterior al curbei)

20



Fotografia nr. 6 - Traversile nr. 4-8 (detaliu zona de la firul exterior al curbei)

-Având în vedere că distanța dintre două traverse consecutive existente în cale la linia 2 abătută din halta de mișcare Mehadia este de 0,68 m (1467 travers/km) și ținând cont de constatările făcute la fața locului, se poate afirma că pe distanța de 4,10 m, premergătoare punctului „0” (având referința sensul de mers al trenului), prinderile plăcilor metalice de traverse situate atât la firul exterior cât și la firul interior al curbei, nu erau realizate în conformitate cu codurile de bune practici. Existența acestor neconformități a făcut posibilă, sub sarcina dinamică a materialului rulant aflat în circulație, deplasarea șinelor pe direcție radială a curbei, în sensul creșterii ecartamentului, favorizând depășirea toleranțelor admise la ecartamentul căii în exploatare.

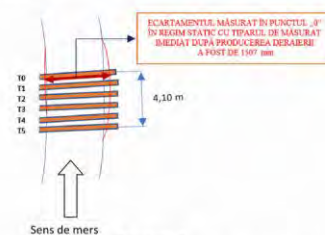


Figura nr. 8

Schiță - detaliu cu reprezentarea schematică a deformațiilor ecartamentului (fir exterior și fir interior al curbei), respectiv a deplasărilor șinelor în punctul „0” pe direcția radială a curbei, sub efectul dinamic al trenurilor aflate în circulație.

21

Alte constatări relevante cu privire la activitatea de întreținere a căii respectiv cu privire la starea tehnică a infrastructurii feroviare, înainte de data producerii accidentului:

- din datele solicitate și puse la dispoziție de către Secția L1 Caransebeș rezultă că în ultimii 30 de ani la linia 2 din Hm Mehadia, nu s-au efectuat lucrări de RK și/sau RPC;
- cu ocazia verificării efectuate cu căruciorul de măsurat linia la data de 17.04.2019, în zona producerii accidentului au fost constatate două defecte la ecartamentul căii (lărgiri de gradul doi care nu au fost remediate;
- ultima revizie chenzinală a liniei pe zona producerii accidentului feroviar a fost efectuată la data de 26.06.2019, ocazie cu care nu au fost constatate neconformități în zona km 57+230, care să fi pus în pericol siguranța circulației feroviare;
- cu ocazia recensământului traverselor necorespunzătoare din cale, efectuat de către șeful de district linii, în toamna anului 2018, la linia 2 din halta de mișcare Mehadia au fost recensate în total 500 traverse de lemn necorespunzătoare necesare de înlocuit în urgența I;
- la data de 31.05.2019 (înainte de data producerii deraierii), la nivelul districtului de linii nr.2 Mehadia (subunitate ce asigură administrarea/mentenanța liniilor și a aparatelor de cale din halta de mișcare Mehadia), stocul de traverse de lemn noi era de 56 de bucăți iar stocul de traverse de lemn semi bune (SB) era de zero;
- la data producerii accidentului la nivelul districtului de linii nr.2 Mehadia, situația resursei umane se prezenta după cum urmează:

Funcția/Cifra de personal	Șef district Linii	Picher Linii	Șef Echipă Linii	Revizor Cale	Revizor Puncte Periculoase	Meseriaș Intreținere Cale	Total
Alocat	1	1	2	4	4	10	22
Ființă	1	0	2	3	4	10	20

C.5.4.3. Date privind materialul rulant și funcționarea instalațiilor tehnice ale acestuia.

C.5.4.3.1. Locomotive

Constatări privind locomotiva EA 080-4 care a remorcat trenul de marfă nr. 50826

La locul producerii accidentului, s-au făcut următoarele constatări la locomotivă:

- locomotiva EA 080-4:
 - frâna automată a trenului în funcțiune;
 - robinetul frânei directe FD1 în poziția de frânare;
 - instalația de siguranță și viteză în funcție și sigilată;
 - instalația de vitezometru în funcție și sigilată;
 - stația RER sigilată și în funcție;

Locomotiva a fost condusă de la postul II de conducere.

Pentru primul boghiu în sensul de mers al trenului, poziționarea osiilor în urma deraierii a fost următoarea (Fotografia nr. 3):

- osia nr.6 (prima în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii la o distanță de 100 mm de firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă în exteriorul firelor căii la o distanță de 100 mm de firul exterior al curbei;
- osia nr.5 (a 2-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii la o distanță de 80 mm de firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă în exteriorul firelor căii în contact cu firul exterior al curbei;
- osia nr.4 (a 3-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii în contact cu firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă pe șina reprezentând firul exterior al curbei;

22



Fotografia nr. 6

Pentru al 2-lea boghiu în sensul de mers al trenului poziționarea osiilor în urma deraierii a fost următoarea (Fotografia nr.4):

- osia nr.3 (a 4-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii în contact cu firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă pe șina reprezentând firul exterior al curbei;
- osia nr.2 (a 5-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii în contact cu firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă pe șina reprezentând firul exterior al curbei;
- osia nr.1 (a 6-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii la o distanță de 80 mm de firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă în exteriorul firelor căii în contact cu firul exterior al curbei;



Fotografia nr. 7

Au fost efectuate verificări ale aparatelor de rulare și ale elementelor de sub șasiu (boghiuri, timonerie de frână, osii montate, au fost constatate două buloane rupte de la telescoapele verticale de la osia nr.6 și un telescop vertical rupt de la osia nr.1:

Au fost efectuate măsurători ale osiilor montate și ale profilului de rulare, valorile măsurate încadrându-se în limitele admise în exploatare, fără restricții privind viteza de circulație.

23

- La locomotiva EA 899-4 - în stare rece (Fotografia nr. 5 și Fotografia nr. 6):

- osia nr.6 (prima în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii în contact cu firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă pe șina reprezentând firul exterior al curbei;
- osia nr.5 (a 2-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii în contact cu firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă pe șina reprezentând firul exterior al curbei;



Fotografia nr. 8

- osia nr.4 (a 3-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii în contact cu firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă pe șina reprezentând firul exterior al curbei;
- osia nr.3 (a 4-a în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata din partea stângă (sens de mers) în interiorul firelor căii în contact cu firul interior al curbei iar cu roata din partea dreaptă pe șina reprezentând firul exterior al curbei;



Fotografia nr.9

al curbei iar cu roata R2 (din partea dreaptă sens de mers) pe șina reprezentând firul exterior al curbei;



Fotografia nr. 12

- osia nr.2 (a 2-a în sensul de mers al trenului) cu roțile R3 și R4 nu a fost deraiată;
- osia nr.3 (a 3-a în sensul de mers al trenului) cu roțile R5 și R6 nu a fost deraiată;
- osia nr.4 (a 4-a în sensul de mers al trenului) cu roțile R7 și R8 nu a fost deraiată.

În urma verificării instalațiilor, echipamentelor și subsansamblele care sunt legate direct de siguranța circulației (boghieri, osii montate, cutiile de osie, elementele de suspensie, instalația de frână automată și de mână, timoniera de frână, aparatele de tracțiune, aparatele de legare, aparatele de ciocnire) nu s-au constatat lipsuri sau defecte.

Au fost efectuate măsurători ale osiilor montate și ale profilului de rulare ale suprafeței care ține loc de bandaj (la roțile monobloc), valorile măsurate încadrându-se în limitele admise în exploatare, fără restricții privind viteza de circulație.

C.5.4.4. Date constatate cu privire la circulația trenului

Conform procesului verbal de citire a datelor înregistrate pe banda de vitezometru de la locomotiva EA 080-4, a reieșit faptul că s-au respectat vitezele maxime de circulație a liniei, prevăzute în fișetul cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate Timișoara.

C.5.5. Interfața om-mașină-organizație

Personalul de conducere și deservire a locomotivei EA 080-4 care a remorcat în data de 29.06.2019 trenul nr.50826 implicat în accident, aparținând operatorului de transport feroviar de marfă EXPRESS FORWARDING SRL, nu a depășit serviciul continuu maxim admis pe locomotivă până la producerea accidentului.

La data producerii accidentului feroviar, personalul operatorului de transport feroviar de marfă EXPRESS FORWARDING SRL deținea permise de conducere pentru tipurile de locomotivă conduse și deservite, autorizații pentru exercitarea funcției, precum și autorizații pentru efectuarea prestației la care s-a produs accidentul. De asemenea, personalul de conducere și deservire al locomotivelor deținea avizele medicale și psihologice necesare exercitării funcției, în termen de valabilitate și fără observații.

- osia nr.2 (a 5-a în sensul de mers al trenului) cu roata din partea stângă (sens de mers) pe șina firului interior al curbei; - Fotografia nr. 10.



Fotografia nr.10

- osia nr.1 (a 6-a în sensul de mers al trenului) cu roata din partea stângă (sens de mers) pe șina firului interior al căii (marginea exterioră a bandajului roții în contact cu suprafața de rulare a ciupercii șinei pe o lățime de 10 mm de flancul interior al ciupercii șinei) - Fotografia nr. 11.



Fotografia nr. 11

Locomotiva fost poziționată în corpul trenului după locomotiva de remorcare (în sensul de mers al trenului). Au fost efectuate măsurători ale osiilor montate și ale profilului de rulare, valorile măsurate încadrându-se în limitele admise în exploatare, fără restricții privind viteza de circulație.

C.5.4.3.2. Vagoane

Constatați preliminare efectuate la vagonul deraiat din componența trenului la locul producerii deraierei:

La locul producerii accidentului, s-au făcut următoarele constatări la vagonul nr.3387477/1932-0:

- osia nr.1, prezentată în fotografia nr. 12 (prima în sensul de mers al trenului) a fost deraiată cu roata R1 (din partea stângă sens de mers) căzută în interiorul firelor căii la 20 mm de firul interior

C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar

Din analiza evidențelor AGIFER rezultă faptul că, în perioada 2015 – 2019, pe secția de circulație Orșova – Caransebeș, administrată și întreținută de către Secția de întreținere linii L1 Caransebeș din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, anterior producerii acestui accident feroviar s-au mai produs evenimente feroviare cu caracter similar celui investigat, care s-au soldat cu deraieri ale materialului rulant cu căderea roților între firele căii, după cum urmează:

- incidentul feroviar produs la data de 03.02.2015, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în stația CFR Caransebeș cap X, la manevra de ieșire din Remiza Caransebeș a locomotivei izolate EC-036 aparținând OTF SRTEC TIMIȘOARA, s-a produs deraierea acesteia de către osile 3 și 4, în interiorul firelor căii;
- incidentul feroviar produs la data de 05.02.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Timișoara, în halta de mișcare Toplet, în circulația trenului de marfă nr.80676-1 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC GRUP FERVIAR ROMÂN SA), prin deraierea vagonului nr.33537912336-9 (al 7-lea din componența trenului) de al 2-lea boghiu în sensul de mers;
- incidentul feroviar produs la data de 23.06.2019, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, în stația CFR Iablanța, prin deraierea a două vagoane din componența trenului de marfă nr.46481B-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC DB CARGO ROMÂNIA SRL) pe linia I abătută din stație.

C.6. Analiză și concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la suprastructura căii, după producerea accidentului, prezentate în capitolul C.5.4.2. Date constatate cu privire la linia, se poate afirma că starea tehnică a suprastructurii căii a favorizat producerea deraierei.

Această concluzie este argumentată de următoarele considerente:

- în punctul „0” și pe o distanță de 1,5 m înaintea acestuia (punctele „0” și „2”), având ca referință sensul de mers al trenului, valorile măsurate, în stare statică, ale ecartamentului căii erau mai mari decât valoarea de 1470 mm care reprezintă valoarea maximă a ecartamentului nominal, admisă de codurile de practică aplicabile în activitatea de mentenanță a infrastructurii;

- pe zona în care s-a produs deraierea existau în cale 6 traverse de lemn normale consecutive (traverse „0” și „5” ≈ 4,10 m) la care fixarea plăcilor metalice de traversă nu era realizată corespunzător și care au permis sub sarcina dinamică a trenului aflat în circulație, deplasarea ansamblului plăci metalice – șine care se aflau situate la firul exterior al căii pe direcție radială în sensul creșterii ecartamentului, favorizând depășirea toleranțelor maxime admise în exploatare a ecartamentului nominal prezis pe porțiunea respectivă de linie (curbă cu R = 360 m);

- se face mențiunea că în zona deraierei și cea premergătoare, dintr-un grup de 15 traverse analizate, exista un număr de 6 traverse cu defecte (40,00 %), care nu trebuiau înlocuite. Acestea prezentau erau putred în zona prinderilor plăcilor metalice de traverse și crăpături longitudinale care compromiteau prinderea șinei de traversă, contrar prevederilor art.25, pct.2 din Instrucția nr.314/1989 de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii;

Existența acestor defecte/neconformități prezentate anterior au favorizat și tendința de rotire șinei situate la firul interior al curbei, în jurul axei longitudinale, sub acțiunea forțelor dinamice transmise de materialul rulant.

Toate neconformitățile prezentate mai sus au avut ca efect, creșterea ecartamentului căii peste limita maximă a toleranțelor admise în exploatare a ecartamentului nominal prezis la linia în zona producerii deraierei (linie situată în curbă cu R = 300 m).

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant

Conform celor constatate de comisia de investigare și menționate în capitolul C.5.4.3. Date constatate cu privire la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia, se poate

concluziona că starea tehnică a locomotivei EA 080-4, a locomotivei DA 899-4 și a vagonului nr.33874771932-0 nu a influențat producerea accidentului.

C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la suprastructura căii și la materialul rulant, respectiv la locomotivele EA 080-4, DA 899-4 și vagonul nr.33874771932-0, după producerea accidentului, prezentate în capitolele C.5.4.2. Date constatate cu privire la linii și C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia, se poate afirma că starea tehnică a suprastructurii căii a favorizat producerea deraierei.

Această concluzie este argumentată prin faptul că în zona deraierei (zona punctului „0”) starea tehnică a 6 traverse de lemn normale consecutive nu permitea asigurarea unei prinderi eficiente a șinelor și menținerea ecartamentului în limitele toleranțelor admise.

Defectele pe care le aveau aceste traverse se încadrau în tipurile de defecte care, în conformitate cu prevederile art.25, pct.2) și pct.4) din *Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal* - nr.314/1989, impuneau înlocuirea acestora.

Din analiza constatărilor la locul producerii accidentului, a stării tehnice a infrastructurii, a fotografiilor efectuate la fața locului, precum și a măturărilor salariaților implicați, se poate concluziona că dinamica producerii acestui accident a fost următoarea:

La primirea trenului de marfă nr.50826 în halta de mișcare Mehadia la linia 2 abătută, pe o porțiune de linie aflată în curbă cu deviație stângă (sens de mers), la distanța de 46,40 m față de joanta de călcai a aparatului de cale nr.4 la km.409+635, roata din partea stângă a primei osii de la primul boghiu a locomotivei de remorcare EA 080 a părăsit suprafața de rulare a ciupercii șinei și a căzut în interiorul căii (punctul „0”). Aceasta roată deraiată a circulat pe capetele tirfoanelor sistemului de prindere (la interiorul căii), frecând cu partea exterioră a bandajului umărul activ al ciupercii șinei de la firul interior al căii. Datorită acestei interacțiuni dinamice, șina de la firul interior al curbei (Lșine =15 m) a înregistrat o tendință de rotire în jurul axei longitudinale spre exteriorul căii. Acest lucru a fost posibil datorită travaserelor necorespunzătoare și a prinderilor slăbite care nu au putut menține ecartamentul căii în limitele toleranțelor admise. După parcurgerea unei distanțe de 32,45 m de la punctul 0, roata corespunzătoare din partea dreaptă a osiei a escaladat șina de la firul exterior al curbei. Această osie deraiată a antrenat în deraiere și celelalte osii/roți ale materialului rulant (care s-a produs în mod similar). Trenul a circulat deraiat o distanță totală de aproximativ 40 m (opriindu-se la o distanță de 0,2 m de șine), după cum urmează:

➤ materialul rulant motor

- locomotiva EA 91530400080-4, deraiată de ambele boghii. La primul boghiu în sensul de mers erau deraiate primele două osii cu roțile din partea stângă între firele căii și roțile corespunzătoare în exteriorul căii, iar cea de a 3-a osie cu roata din partea stângă între firele căii (roata corespunzătoare era pe șina de la firul exterior al curbei). La cel de al 2-lea boghiu primele două osii aveau roțile din partea stângă căzute în interiorul căii și roțile corespunzătoare se aflau pe șina de la firul exterior al curbei (nederaiate), iar cea de a 3-a osie avea roata de pe partea stângă deraiată între firele căii și roata corespunzătoare deraiată la exteriorul căii.

- locomotiva în stare inactivă de la roată DA 92530600089-4, deraiată de ambele boghii. La primul boghiu în sensul de mers erau deraiate toate cele trei osii cu roțile din partea stângă (sens de mers) între firele căii, iar roțile corespunzătoare erau nederaiate, acestea aflându-se pe șina de la firul exterior al curbei. La cel de al 2-lea boghiu era deraiată doar prima osie doar de către roata din partea stângă (sens de mers), între firele căii. Roata corespunzătoare era nederaiată și se afla pe șina de la firul exterior al căii.

➤ materialul rulant tractat

- vagonul nr.33874771932-0 Shimmsu (primul după locomotive), deraiat doar de către roata din partea stângă a primei osii de la primul boghiu (în sens de mers al trenului). Roata corespunzătoare a osiei se afla pe șina de la firul exterior al curbei.

28

finalizate pentru accidentele feroviare produse pe secția de circulație Orșova - Caransebeș, în ultimii doi ani, care au avut cauze și factori similari.

2. Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza împreună cu administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, activitatea acestuia cu privire la gestionarea riscului asociat pericolului generat de menținerea în exploatare a travaserelor de lemn necorespunzătoare care trebuie înlocuite în urgență L, ocazie cu care va stabili măsurile respective lucrările necesare pentru îmbunătățirea siguranței feroviare;

*
* *

Prezentul Proiect de Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA și operatorului de transport feroviar de marfă EXPRESS FORWARDING SRL.

30

D. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI

D.1. Cauza directă și factorii care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie părăsirea suprafeței de rulare a ciupercii șinei de la firul interior al curbei situate la linia 2 abătută din halta de mișcare Mehadia, de către roata din partea stângă a primei osii de la primul boghiu al locomotivei de remorcare EA 080-4 și căderea acesteia în interiorul căii, urmată de deraierea celorlalte roți ale materialului rulant, așa cum este prezentat la capitolul C.6.3. „Analiza modului de producere a accidentului”.

Acest lucru s-a produs în condițiile în care starea tehnică a suprastructurii căii era necorespunzătoare, aceasta având ecartamentul peste valoarea maximă admisă și care sub acțiunea forțelor dinamice transmise de materialul rulant se amplifică.

Factori care au contribuit:

- Menținerea în cale a șase traverse necorespunzătoare la rând (consecutive), la locul producerii deraierei, care nu mai asigurau prinderea corespunzătoare a plăcilor metalice, permițând deplasarea acestora pe direcție radială în sensul creșterii ecartamentului, sub efectul dinamic al trenurilor aflate în circulație.

D.2. Cauze subiacente

- 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 travaserelor de lemn, respectiv la neacceptarea menținerii în cale a unor traverse necorespunzătoare în cuprinsul aparatelor de cale.

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.

E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Accidentul feroviar s-a produs datorită stării tehnice necorespunzătoare a infrastructurii feroviare.

În timpul investigației s-a constatat că starea tehnică necorespunzătoare a căii se datorează mentenanței necorespunzătoare, 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).

Comisia de investigare a constatat faptul că administratorul de infrastructură a identificat, dar nu a gestionat riscurile generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea tinerii sub control a pericolului deraierei.

Prin aplicarea propriilor proceduri ale sistemului de management al siguranței, în integritatea lor, precum și prevederile codurilor de practică, parte componentă a sistemului de management al siguranței, administratorul de infrastructură ar fi putut să mențină parametrii tehnici ai geometriei căii în limitele toleranțelor impuse de siguranța feroviară și ar fi putut evita producerea accidentului feroviar.

Luând în considerare evenimentele feroviare care au avut loc în perioada 2015-2019 pe secția de circulație Caransebeș – Orșova administrată de către Secția de întreținere linii L I Caransebeș din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, anterior datei producerii accidentului feroviar investigat, prezentate la capitolul C.5.6. și ținând cont de învățămintele care se pot trage de la acest accident feroviar, în vederea îmbunătățirii siguranței feroviare și a prevenirii unor evenimente similare, comisia de investigare consideră oportună adresarea către ASFR a următoarelor recomandări de siguranță:

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 trebuiau luate pentru implementarea recomandărilor de siguranță emise în cadrul rapoartelor de investigare

29

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 30.06.2019, în jurul orei 23:40 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari, între stațiile Palas și Constanța Mărfuri, linie simplă neelectrificată, la km 1+175, în circulația trenului de marfă nr.89573, dată la care s-a produs deraierea primului boghiu în sensul de mers al locomotivei DA 1513 care asigura remorcarea 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 nu a avut ca scop stabilirea vinovăției sau a răspunderii în acest caz.

București 29 iunie 2020
Avizez favorabil
Director General
Sorin-Georgel FLUTUR

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 feroviar produs la data de 30.06.2019, în jurul orei 23:40 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari, între stațiile Palas și Constanța Mărfuri, linie simplă neelectrificată, la km 1+175, în circulația trenului de marfă nr.89573, dată la care s-a produs deraierea primului boghiu în sensul de mers al locomotivei DA 1513 care asigura remorcarea trenului.

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.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independent 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.

RAPORT DE INVESTIGARE

al accidentului feroviar produs la data de 30.06.2019, pe raza de activitate a
Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari,
între stațiile Palas și Constanța Mărfuri, în circulația trenului de marfă 89573, la km 1+175 prin
deraiera primului boghiu în sensul de mers al locomotivei DA 1513 care asigura remorcarea
trenului



Raport Investigare
29 iunie 2020

CUPRINS

	Pag.
A.PREAMBUL	6
A.1. Introducere.....	6
A.2. Procesul investigației.....	6
B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE	7
C. RAPORTUL DE INVESTIGARE	8
C.1. Descrierea accidentului.....	8
C.2. Circumstanțele accidentului.....	10
C.2.1. Părțile implicate.....	10
C.2.2. Componentele și echipamentele trenului.....	11
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului.....	11
C.2.3.1. Linii.....	11
C.2.3.2. Instalații.....	11
C.2.3.3. Locomotive.....	11
C.2.4. Mijloace de comunicare.....	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.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului.....	12
C.4. Circumstanțe externe.....	12
C.5. Desfășurarea investigației.....	13
C.5.1. Rezumatul măturiișilor personalului implicat.....	13
C.5.2. Sistemul de management al siguranței.....	15
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigație.....	16
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, 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 instalațiile feroviare.....	20
C.5.4.3. Date constatate cu privire la vehiculele feroviare.....	20
C.5.4.4. Date constatate cu privire la circulația trenului.....	21
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație.....	22
C.6. Analiză și concluzii.....	21
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii ferate.....	21
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a vehiculelor feroviare.....	21
C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului.....	21
C.7. Cauzele producerii accidentului.....	21
C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit.....	22

C.7.2. Cauze subiacente	22
C.7.3. Cauza primară	22
C.8. Observații suplimentare	23
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	23

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agencia de Investigare Feroviară Română denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigație în conformitate cu prevederile Legii nr. 55/2006 privind siguranța feroviară, modificată prin OUG nr. 73/2019, a Hotărârii Guvernului României nr. 716/02.09.2015 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**.

Obiectivul acțiunii de investigație a AGIFER este îmbunătățirea siguranței feroviare și prevenirea accidentelor și incidentelor.

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

În temeiul art. 20, alin. (3) și (4) din OUG nr. 73/2019 coroborat cu art. I alin. (2) din HG nr. 716/02.09.2015 și art. 48 alin. (1) din **Regulamentul de Investigație**, AGIFER, în cazul producerii de accidente sau anumitor 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 nota informativă a Revizoratului General de Siguranța Circulației Feroviare din cadrul CNCF „CFR” SA, precum și fișa de avizare numărul 105 din 01.07.2019 a Revizoratului Regional de Siguranța Circulației Feroviare din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Constanța, referitoare la accidentul feroviar produs la data de **30.06.2019**, ora 23:40, pe raza de activitate a **Sucursalei Regionale CF Constanța**, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari (gestionată SC Grup Feroviar Român SA, denumit în continuare SC GFR SA), între stațiile Palas și Constanța Mărfuri, linie simplă neelectrificată, la km 1+175, în circulația trenului de marfă nr. 89573 (aparținând operatorului de transport feroviar SC GFR SA), prin deraierea de primul boghiu în sensul de mers al locomotivei DA 1513 care asigura remorcare trenului. Având în vedere faptul că evenimentul feroviar se încadrează ca accident 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. 318, din data de 02.07.2019, a fost numită comisia de investigație compusă din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGAȚIE

Descrierea pe scurt

La data de **30.06.2019**, ora 23:40, pe raza de activitate a **Sucursalei Regionale CF Constanța**, secția de circulație neinteroperabilă Palas-Năvodari, între stațiile Palas și Constanța Mărfuri, linie simplă neelectrificată, la km 1+175, în circulația trenului de marfă nr. 89573, s-a produs deraierea de primul boghiu în sensul de mers al locomotivei DA 1513 care asigura remorcare trenului.

neelectrificată, la km 1+175, în circulația trenului de marfă nr. 89573, s-a produs deraierea de primul boghiu în sensul de mers al locomotivei DA 1513 care asigura remorcare trenului.

În timpul investigației s-a constatat că starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de mentenanța necorespunzătoare, care nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică.

Comisia de investigație a constatat faptul că gestionarul de infrastructură, nu a gestionat corespunzător riscurile generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF neinteroperabile, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea înlăturării sub control a pericolului deraierei.

Tot în cadrul investigației comisia de investigație a constatat că operatorul de transport feroviar de Marfă SC GFR SA a menținut în exploatare locomotiva DA 1513, fără a fi asigurat o mentenanță corespunzătoare referitor la ungerea punctelor de sprijin ale cutiei locomotivei pe boghiuri, fapt ce a constituit un factor în producerea accidentului.

Având în vedere cele prezentate comisia de investigație consideră oportună adresarea către ASFR a următoarelor recomandări de siguranță:

Recomandarea nr.1

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza dacă SC GFR SA în calitate de gestionar de infrastructură feroviară neinteroperabilă mai îndeplinește condițiile care au stat la baza eliberării autorizației de siguranță:

Recomandarea nr.2

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza dacă SC TEF SRL mai îndeplinește condițiile care au stat la baza emiterii autorizației de furnizor feroviar pentru serviciul feroviar critic – „întreținere curentă linii de cale ferată, în execuție manuală, fără sudarea șinelor”;

Recomandarea nr.3

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va solicita operatorului de transport feroviar de marfă SC GFR SA să analizeze oportunitatea revizuirii specificației tehnice ST-G.4.1-II/2013, astfel încât prin operațiile care se efectuează în cadrul reviziilor intermediare să fie asigurată scurgerea apei din cutiile arcurilor și ungerea corespunzătoare a punctelor de sprijin dintre cutia locomotivei și boghiuri.

Luând în considerare și evenimentele feroviare care au avut loc în perioada 2014-2019 pe secția de circulație Palas-Capui Midia, gestionată de SC GFR SA, produse și investigate anterior acestui accident feroviar, în vederea îmbunătățirii siguranței feroviare și a prevenirii unor evenimente similare, comisia de investigație consideră oportună adresarea către ASFR și a următoarei recomandări de siguranță:

Recomandarea nr.4

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va evalua modul în care gestionarul de infrastructură feroviară neinteroperabilă SC GFR SA, a identificat și aplicat măsurile ce trebuiau luate pentru implementarea recomandărilor de siguranță emise în cadrul rapoartelor de investigație finalizate pentru accidentele feroviare produse pe secția de circulație Palas - Capui Midia, în ultimii cinci ani, care au avut cauze și factori similari.

C. RAPORTUL DE INVESTIGAȚIE

C.1. Descrierea accidentului

La data de 30.06.2019, trenul de marfă nr. 89573, aparținând operatorului de transport feroviar SC GFR SA, a fost expediat din stația CFR Palas și avea ca destinație stația CFR Capui Midia.

În urma producerii acestui accident suprastructura căii a fost afectată pe o distanță de aproximativ 40 m.
Ca urmare a producerii acestui accident feroviar nu au fost înregistrate victime omenești sau răniți.

Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie escaladarea flancului activ al ciupercii șinei de pe firul exterior al curbei de către roțile de pe partea dreaptă (sens de mers) ale primului boghiu al locomotivei ca urmare a depășirii limitelor de stabilitate la deraiere.

Factorii care au contribuit:

- starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de defectele nivelului transversal;
- menținerea în exploatare a locomotivei, fără ca să fie asigurată ungerea corespunzătoare la punctele de sprijin ale cutiei pe boghiuri.

Cauze subiacente

Nerespectarea următoarelor prevederi din instrucții:

- prevederilor art. T.A.1. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr. 314/1989”, referitoare la respectarea toleranțelor la nivelul transversal prescris al unui fir față de celălalt, atât în aliniament cât și în curbă;
- prevederilor art. T.A.4. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr. 314/1989” referitoare la menținerea în toleranțe a înclinării rampei torsionării căii;
- prevederilor pct. 4.1. din Cap. 4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr. 300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală;
- prevederilor Fișelor nr. 3 și nr. 4 din „Instrucția 305/1997 privind fixarea termenilor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii” referitoare la modul de efectuare a reviziilor căii.

Cauze primare constatate cu ocazia investigării accidentului sunt:

- S.C. TEF LOGISTICĂ FEROVIARĂ (denumit în continuare SC TEF SRL) în calitate de prestator de servicii feroviare critice, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere curentă linii de cale ferată, în execuție manuală fără sudarea șinelor nu are procedură care să reglementeze aceste prestații pentru căile ferate neinteroperabile;
- SC GFR SA în calitate de gestionar de infrastructură feroviară neinteroperabilă nu are procedură sistemului de verificare și control al prestatorului de servicii feroviar critic referitor la lucrările de mentenanță a liniei.

Gradul de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzute la art. 7 din **Regulamentul de Investigație**, având în vedere activitatea în care s-a produs și consecințele avute, fapta se clasifică ca accident feroviar, conform art. 7, alin. (1), lit. b.

Recomandări de siguranță

La data de 30.06.2019, ora 23:40, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas-Năvodari, între stațiile CFR Palas și Constanța Mărfuri, linie simplă

Trenul de marfă nr.89573 a fost remorcat de locomotiva DA 1513 și avea în componere 40 vagoane goale. Locomotiva de remorcare a trenului era condusă și deservită de personal aparținând aceluiași operator de transport feroviar SC GFR SA.

Trenul de marfă nr.89573 a circulat în condițiile trenului de marfă nr.70337 din livretul cu mersul trenurilor de marfă de pe Regionala CF Constanța.



Fig. 1 - Harta locului producerii accidentului

În timpul circulației trenului pe o zonă de traseu în curbă cu deviație stângă, la km1+175 s-a produs deraierea locomotivei care asigura remorcarea trenului, DA 1513, de un boghiu, primul în sensul de mers.

Trenul a circulat cu locomotiva deraiată pe o distanță de aproximativ 40 m, după care s-a oprit ca urmare a frânării rapide a trenului.



Fig. 2 - Locul producerii accidentului

Urmare a verificărilor efectuate la fața locului de către comisia de investigație, s-a constatat că primul punct de escaladare a fost pe flancul activ al firului exterior al curbei la km 1+175, punct situat

pe curba circulară, acest punct a fost notat cu „0”. După escaladarea firului exterior de către roata din partea dreaptă, sens de mers, buza roții a rulat pe ciuperca șinei o distanță de aproximativ 2,5 m până în dreptul primei joante care nu are corespondență pe firul interior, loc unde există urme de cădere în exteriorul căii. Concomitent cu căderea roții din dreapta, sens de mers, s-a produs și căderea roții din stânga între firele căii.

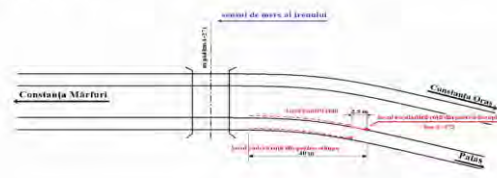


Fig. 3 - schița deraierei

C.2. Circumstanțele accidentului

C.2.1. Părțile implicate

SC GFR SA – gestionar de infrastructură neinteroperabilă

Locul producerii accidentului feroviar, este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas-Năvodari, între stațiile Palas și Constanța Mărfuri, la km 1+175, linie simplă neelectrificată.

Infrastructura și suprastructura căii ferate pe care s-a produs accidentul feroviar, sunt în gestionarea SC GFR SA.

Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personalul districtului de Linii Năvodari, aparținând SC TEF SRL în baza contractului nr.G3.7/3071/ 01.04.2019 (încheiat între SC GFR SA și SC TEF SRL) și a procesului verbal de primire-predare a liniilor nr. G3.7.1/211/ 17.05.2019;

Instalațiile de semnalizare, centralizare și blocare (SCB) dintre stațiile Palas și Constanța Mărfuri sunt în administrarea SC GFR SA și sunt întreținute de către salariați din cadrul SC GFR SA.

Instalația de comunicații feroviare din stația CFR Constanța Mărfuri este în administrarea SC GFR SA și este întreținută de salariați SC GFR SA.

SC GFR SA - operator de transport feroviar

Locomotiva care a asigurat remorcarea trenului DA 1513, aparține operatorului de transport feroviar SC GFR SA.

Personalul de conducere, respectiv de deservire a trenului de marfă nr.89573, aparține operatorului de transport feroviar SC GFR SA.

9

10

Instalația de comunicații feroviare de pe locomotivă este proprietatea aceluiași operator de transport feroviar;

C.2.2. Componerea și echipamentele trenului

Trenul de marfă nr.89573 a fost format din 40 vagoane goale, tip Z, 160 osii, 892 tone, tonaj frânat automat necesar/real 449/868, de mână, necesar/real 89/836 având o lungime de 572 m, și a fost remorcat de locomotiva DA 1513.

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

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

Traseul liniei curente în zona producerii accidentului, în proiecția sa în plan orizontal este constituit dintr-o curbă cu deviație stângă față de sensul de mers al trenului.

Deraierea s-a produs în cuprinsul curbei circulare (cu lungimea de 201,60 m), cu raza R=188 m și supraînălțarea b=55 mm.

În zona producerii deraierei, profilul transversal al căii este rambleu.

Profilul în lung al traseului căii, în zona producerii accidentului, are declivitatea de 4,42‰, (rampă în sensul de mers al trenului).

Descrierea suprastructurii căii

Pe zona producerii accidentului, suprastructura căii ferate este constituită din șine tip 49, montate pe traverse de beton tip T29, prindere indirectă tip K, prisma de piatră spartă completă, cale cu joante.

Viteza maximă de circulație prevăzută în „Livretul cu mersul trenurilor de marfă” al Sucursalei Regionale de Căi Ferate Constanța pentru trenul de marfă nr.89573 care a circulat în condițiile trenului de marfă nr.70337 este de 30 km/h pe distanța Palas – Năvodari și de 50 km/h pe distanța Năvodari – Capu Mida.

C.2.3.2. Instalații

Circulația feroviară între stația CFR Palas și Năvodari se face pe bază de cale liberă, pe baza înțelegerii telefonice.

C.2.3.3. Materialul rulant

Locomotiva DA 1513

- Data fabricației 1979;
- Data punerii în funcție 19.07.2005

Caracteristici tehnice

tip LDE 2100 CP

- ✓ ecartament - 1 435 mm;
- ✓ distanța între osiile extreme - 12 400 mm;
- ✓ distanța între pivoții boghiurilor - 9 000 mm;
- ✓ diametrul ceroului de rulare al bandajului în stare nouă - 1 100 mm;
- ✓ greutatea maximă în serviciu (complet alimentată) - 116 t;
- ✓ sarcina maximă pe osie - 19,5 t;
- ✓ viteză maximă - 100 km/h;

11

Ultimele tipuri de lucrări executate la locomotiva DA 1513 au fost:

- la data de 20.10.2017 - reparație generală (reparație tip RG) la SC RELOC SA Craiova;
- la data de 26.03.2019 - revizia tehnică (revizie tip RT) la Secția Locomotive Brazi;
- la data de 25.06.2019 - revizie intermediară (revizie tip RI) la Atelierul de Întreținere Locomotive Constanța.

C.2.4. Mijloace de comunicare

Comunicarea între personalul de locomotivă și impiegatii de mișcare a fost asigurată prin instalații radio-telefon.

C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar

Imediat după producerea accidentului feroviar, declanșarea planului de intervenție pentru înlăturarea pagubelor și restabilirea circulației trenurilor s-a realizat prin circuitul informațiilor precizat în Regulamentul de Investigare, în urma cărora la fața locului s-a prezentat personal de specialitate din cadrul Agenției de Investigare Feroviară Română, gestionarului de infrastructură feroviară neinteroperabilă SC GFR SA, operatorului de transport feroviar SC GFR SA, Autorității de Siguranță Feroviară-ASFR, ISU și Poliției TF Constanța.

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

În urma producerii accidentului feroviar s-au înregistrat pagube materiale la infrastructura feroviară și la locomotiva deraiată.

Valoarea estimativă a pagubelor comunicată de factorii implicați, la momentul întocmirii prezentului raport este de 840,04 lei fără TVA.

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

C.3.3. Consecințele accidentului în traficul feroviar

Ca urmare a producerii accidentului, circulația și manevra feroviară pe linia curentă Palas-Constanța Mărfuri a fost închisă la data de 30.06.2019, ora 23:40 până la data de 01.07.2019 ora 17:35, când locomotiva a fost ridicată.

Ca urmare a producerii acestui accident nu au fost înregistrate întârzieri de trenuri, deoarece circulația feroviară a fost redirecționată pe relațiile Palas - Constanța - Constanța Mărfuri - Năvodari, respectiv Palas - Dorobanți - Năvodari.

C.4. Circumstanțe externe

La data de 30.06.2019, în jurul orei 23:40, în zona producerii accidentului, a fost senin, temperatura în aer +15°C, vânt slab.

Vizibilitatea indicațiilor semafoarelor a fost conform cu prevederile din reglementări.

12

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

Din măturile personalului aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC GFR SA au rezultat următoarele aspecte relevante:

Ramura tracțiune

Trenul de marfă nr.89573 a fost expedit din stația CFR Palas în baza ordinului de circulație și a indicației permise a semnalului de ieșire, în direcția Constanța Mărfuri în condiții normale, cu viteză maximă de 30 km/h. După înscrierea pe linia curentă, în apropierea semnalului de intrare al stației CFR Constanța Mărfuri care avea indicație permisivă, au auzit zgomet puternic sub locomotivă. Au fost luate măsuri de oprire a trenului. După oprirea trenului au constatat că locomotiva de remorcare a trenului era deraiată de primul boghiu în sensul de mers. Au asigurat trenul contra fugirii din loc și au avizat IDM din stația CFR Constanța Mărfuri că locomotiva de remorcare a trenului a deraiat de un boghiu.

Din măturile personalului aparținând gestionarului de infrastructură neinteroperabilă SC GFR SA au rezultat următoarele aspecte relevante:

Ramura Miscare

În jurul orei 23:38 impiegalul de mișcare din stația CFR Constanța Mărfuri, a fost avizat prin stația RTE de către mecanicul care a condus locomotiva DA 1513 ca trenul de marfă nr.89573 a rămas defect în linie curentă la km 1+200 și că locomotiva este deraiată de un boghiu, solicitându-i totodată locomotivă de ajutor.

Ramura Linii

La data producerii accidentului lucrările de mentenanță pentru linia neinteroperabilă erau efectuate de către altă firmă. Nu au fost întoarse procese verbale lunare de recepție a lucrărilor executate nici nu a fost emisă o decizie a conducătorului prin care să fie desemnată o persoană în acest sens. Picherul de la districtul local nu cunoștea că are această sarcină.

Din luna noiembrie 2019, postul de șef serviciu liniei este vacant.

Conform celor prezentate de personalul interviat era cunoscut faptul că prestatorul lucrărilor de mentenanță CF nu avea personal suficient și utilaje pentru a acoperi lucrările menționate în contract.

După producerea accidentului au fost executate lucrări care au constat în înlocuirea de boltoare și înclădirea afectate.

Din măturile personalului aparținând prestatorului de servicii de mentenanță a infrastructurii neinteroperabile SC TEF SRL au rezultat următoarele aspecte relevante:

La data producerii accidentului:

- șeful de district răspundea și de liniile ce aparțin SC TEF SRL din Palas, aproximativ 25 km;
- personalul interviat a declarat că nu poate să își îndeplinească sarcinile din fișele de post stabilite conform Instrucției 305/1977 pentru a efectua reviziile prevăzute de aceasta și au recunoscut că nu le-au efectuat la termen sau chiar nu le-au executat;
- secția de linii Năvodari (secția de linii are angajat doar șeful de secție);
- se cunoștea deficitul de personal;

13

pentru serviciul feroviar critic – „Reparații periodice și întreținere curentă linii de cale ferată, în execuție manuală, fără sudarea șinelor”.

Documentele puse la dispoziția comisiei de investigare, de către SC TEF SRL au scos în evidență că nu sunt respectate prevederile *Instrucției pentru întreținerea liniilor ferate nr.300/1982*, referitoare la dimensionarea numărului de posturi aferente pentru subunitățile care asigură întreținerea infrastructurii feroviare.

Din documentele puse la dispoziție referitoare la dimensionarea activității acestei subunități a rezultat că:

1. Are în întreținere un număr de 61,848 km de linii curente, la care se adaugă 27 km liniile din stații și un număr de 92 schimbătoare de cale simple și 16 TJD-uri.

2. La data producerii accidentului feroviar, mentenanța liniilor și aparatele de cale de era asigurată de următorul personal existent:

- Șef Secție Linii-1;
- Șef district linii- 1;
- Tehnician - 1;
- Șef echipă - 1;
- Șofer - 2;
- Sudor - 1;
- Revizor de cale - 6;
- Meseriaș cale - 6;
- Muncitor necalificat - 9;

Total: 28 de salariați

SC TEF SRL nu are procedurată activitatea de reparații și întreținere a infrastructurii feroviare neinteroperabile. Prevederile procedurii operaționale cod 8.5-PO -30/15.12.2019 „Producție și furnizare de servicii revizia și întreținerea de cale ferată” face referire la liniile ferate industriale în conformitate cu prevederile OG 60/2004 și a normelor de aplicare stabilite prin HG 2299/2004.

B. Sistemul de management al siguranței la nivelul operatorului de transport

La momentul producerii accidentului feroviar, SC GFR SA 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 a Ordinului ministrului transporturilor nr.535/2007 (cu modificările și completările ulterioare) privind acordarea certificatului de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România, aflându-se în posesia următoarelor documente privind sistemul propriu de management al siguranței feroviare:

- Certificatul de Siguranță – Partea A cu numărul de identificare RO1120180022, valabil până la data de 10.04.2020 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română confirmă acceptarea sistemului de management al siguranței al operatorului de transport feroviar;
- Certificatul de Siguranță - Partea B cu numărul de identificare RO1220190043, valabil până la data de 10.04.2020 – prin care Autoritatea de Siguranță Feroviară Română, confirmă acceptarea dispozițiilor adoptate de întreprinderea feroviară pentru îndeplinirea cerințelor specifice necesare pentru funcționarea în siguranță pe rețeaua relevantă în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și cu legislația națională aplicabilă.
- Certificat de Entitate Responsabilă cu Întreținerea cu numărul de identificare RO/ERIV/L.0018/0016, valabil până la data de 24.08.2019, care confirmă acceptarea sistemului de întreținere, în conformitate cu Directiva 2004/49/CE și OMT nr.635/2015.

15

- documentele care conțin date despre starea liniei (foi pentru măsurarea rosturilor, conștii pentru măsurarea curbilor, declivităților, etc) nu au fost preluate între firme cu proces verbal;
- la momentul producerii accidentului feroviar, nu le-a fost adus la cunoștință faptul că la km 1+175 a fost produs un accident feroviar în anul 2018;
- revizorul de cale nu a participat la efectuarea reviziilor tehnice și nici la efectuarea recensământului traverselor necorespunzătoare din toamna anului 2019;
- procedurile prezentate nu cuprind activitatea de execuție a lucrărilor de întreținere curentă linii de cale ferată, în execuție manuală fără sudarea șinelor pentru linii ferate neinteroperabile;

C.5.2. Sistemul de management al siguranței**A. Sistemul de management al siguranței la nivelul gestionarului de infrastructură feroviară neinteroperabilă**

a. La momentul producerii accidentului feroviar SC GFR SA în calitate de gestionar al infrastructurii feroviare neinteroperabile 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 numărul de identificare ASA10004 – 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 numărul de identificare ASB13002 – 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.

În cadrul SMS, gestionarul de infrastructură feroviară trebuia să dispună de proceduri pe baza cărora să urmărească dacă prestatorul de servicii, cu care are relații contractuale privind realizarea lucrărilor de întreținere curentă linii de cale ferată, în execuție manuală fără sudarea șinelor pentru linii ferate neinteroperabile a infrastructurii pe care o gestionează dispune de resursele necesare, astfel încât cerința F.2 din Regulamentul (UE) nr.1169/2010 să poată fi respectată.

Nerespectarea cerinței F.2 din Regulamentul (UE) nr.1169/2010 are implicații directe în garantarea de către gestionarul de infrastructură feroviară a faptului că întreținerea infrastructurii este furnizată în siguranță, și că aceasta răspunde nevoilor specifice ale secției de circulație pe care s-a produs deraierea (cerințele de la pct.V.1 și V.2 din Regulamentul (UE) nr.1169/2010).

SC GFR SA a încredințat activitatea de reparații și întreținere linii de cale ferată pe secția Palas – Capu Midia furnizorului de servicii feroviare critice SC TEF SRL în baza contractului de prestări servicii nr.G3.7/3071/01.04.2019 și a caietului de sarcini.

b. La momentul producerii accidentului feroviar SC TEF SRL în calitate de prestator de servicii referitor la întreținerea liniilor de cale ferată avea în conformitate cu prevederile OMT 290/2000 autorizația de furnizor feroviar Seria AF, nr.7395/18.09.2017 cu valabilitate până la data de 17.09.2022 și acord tehnic feroviar Seria AT, Nr. 61/2017 din 31.01.2017 valabil până la data de 30.01.2020

14

Conform Anexei I la Certificatul de Entitate Responsabilă cu Întreținerea, funcția de întreținere pentru locomotivele tip LDE 2100 CP, respectiv pentru reparațiile accidentale, reviziile intermediare și planificate, se realizează în baza prevederilor specificației tehnice ST-G.4.1-1/2013, Ediția 1, Revizia 0.

Din analiza prevederilor acestei specificații s-a constatat că operația de „scurgere a apei completarea uleiului la punctele de sprijin ale cutiei pe boghiuri” se efectuează cu ocazia tuturor reviziilor planificate, dar nu și cu ocazia reviziilor intermediare.

Având vedere prevederile Normativului 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 aprobate prin ordinul MTI nr.315/2011”, referitoare la norma de timp între două revizii planificate, scurgerea apei și completarea uleiului la punctele de sprijin ale cutiei pe boghiuri se face la un interval de 60 de zile.

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;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201 aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- 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;
- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989;
- Instrucția pentru întreținerea liniilor ferate nr.300/1982;
- Instrucția 305/1997 „privind fixarea termenilor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii”;
- Ordinul nr.256/2013 pentru aprobarea Normelor privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă efectuat de personalul care conduce și/sau deservește locomotive în sistemul feroviar din România;
- Instrucția de exploatare pentru locomotiva Diesel Electrică de 2100 CP 060-DA”- Direcția Generală a Căilor Ferate, Editura Transporturilor și Telecomunicațiilor -1961;
- 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 aprobate prin ordinul MTI nr.315/2011.

surse și referințe

- declarațiile salariaților implicați în producerea accidentului feroviar;
- fotografii realizate la fața locului imediat după producerea accidentului de către membrii comisiei de investigare;
- documente privind mentenanța căii pe zona producerii accidentului feroviar;
- procese verbale de constatare tehnică pentru suprastructura căii și pentru vagoanele implicate în deraiere;
- procesele verbale pentru verificarea și citirea benzilor de vitezometru;

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

16

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie

Date rezultate din analiza documentelor puse la dispoziție de prestatorul de reparații periodice și întreținere curentă

- ultima măsurătoare a geometriei cu cârlionul de măsurat calea a fost efectuată la data de 31.10.2018. Banda CMC nu avea scrise pozițiile kilometrice;
- ultima măsurătoare efectuată pe porțiunea din curbă km 1+100/1+200 a fost efectuată la data de 21.04.2017;
- au fost depuse fișe de prezență personalului (partea I și partea II) care nu sunt corect completate (ex lucrările executate zilnic, valoarea temperaturii în șină, etc), de asemenea din acestea reiese că nu au fost efectuate reviziile chenzinale de către cei desemnați în acest sens;
- recensământul prezentat a fost întocmit pe alte tipuri de formulare decât cele prezentate în anexele 5, 6, 7 ale instrucției - "Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr.314/1989";
- pe zona în care s-a produs accidentul au fost efectuate următoarele reparații:
 - de tip RK - în anul 1980;
 - de tip RPc - în anul 1990;
 - buraj general - în anul 1991;
 - buraj de întreținere - în anul 2001.

Constatare și măsurători făcute la linie, după producerea deraierii și eliberarea gabaritului

Primul punct de escaladare a fost constatat pe flancul activ al firului exterior al curbei la km 1+175, punct situat pe curba circulară, punct ce a fost notat cu „0”. După escaladarea firului exterior de către roata din partea dreaptă, sens de mers, buza roții a rulat pe ciuperca șinei pe o distanță de aproximativ 2,5 m până în dreptul primei joante (care nu are corespondență pe firul interior) cu prindere incompletă (lipsă buloane orizontale și verticale pe partea exterioară), loc unde au fost constatate urme de cădere în exteriorul căii. Concomitent cu căderea roții din dreapta, sens de mers, s-a produs și căderea roții din stânga între firele căii. Locomotiva a rulat cu primul boghiu deraiat aproximativ 40m.



Fig. 4 - Prima urma de escaladare

17



Fig. 5 - Urma de cădere din dreptul joantei

La verificarea făcută asupra stării prinderilor șinei pe cuprinsul curbei s-a constatat faptul că restul prinderilor erau complete și active.

În urma deraierii au fost rupte buloane și linia a fost deripată pe zona în care locomotiva a circulat deraiată.

Din punctul „0”, s-au marcat pe firul exterior al căii un număr de 50 picheți (notați de la 0 la -50) în sensul invers de mers al trenului la echidistanțe de 50 cm și un număr de 25 picheți (notați de la „0”, la 25) în sensul de mers al trenului.

Din analiza valorilor măsurătorilor efectuate imediat după producerea accidentului, s-au constatat următoarele:

Ecartamentul căii

- toleranța minimă în exploatare a valorii ecartamentului este depășită între picheții nr. „-38” și „-29”; nr. „-24” și „-23”; nr. „-8” și „-6” și nr. „+20” și „+25”;
- variația ecartamentului maxim admisă în exploatare (2 mm/m), în exploatare, analizat în baza longitudinală de măsurare a torsionării căii de 2,5 m a fost depășită între punctele: „-11” și „-9”; „-10” și „-8”; „-9” și „-7”; „-8” și „-6”; „-7” și „-5” și „-6” și „-4”.

Nivelul transversal al căii

Au fost constatate depășiri ale valorii maxime admise a torsionării căii, prevăzute la art.7, pct. A.4 din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr.314/1989, pentru circulația și manevra trenurilor. Astfel înclinarea rampei defectului între punctele de măsurare „-8” și „-3” a fost găsită de 1:119, și între punctele „-7” și „-2” de 1:139, față de înclinarea rampei defectului admisă de 1:166 pentru circulația și manevra trenurilor.

18

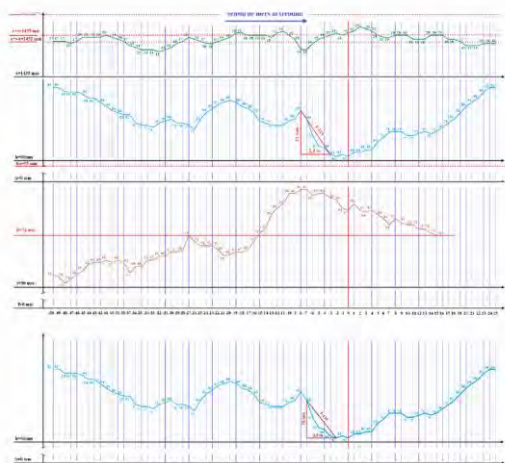


Fig. 6 - Diagrame ecartament, nivel transversal și săgeți

C.5.4.2. Date constatate cu privire la vehiculele feroviare

Constatare privind locomotiva DA 1513

- instalația INDUSI în stare bună de funcționare, sigilată;
- instalația DSV în stare bună de funcționare, sigilată;
- vitezometre tip Hasler în stare bună de funcționare, sigilată;
- instalația de frână automată și de mână în stare bună de funcționare.

Au fost efectuate verificări la data de 02.07.2019 pe linia de reparații din AIRL Constanța aparținând SC GFR SA.

Cu ocazia repunerii pe șine la data de 01.07.2019 a locomotivei cu trenul macara diesel aparținând CNCF CFR SA, a fost necesară demontarea cuplajului transversal de pe ramele celor două boghiuri.

La data de 02.07.2019 a fost efectuată operația de montare a cuplajului transversal pe ramele celor două boghiuri.

Au fost efectuate următoarele măsurători la elementele suspensiei:

19

- comprimarea maximă a suspensiei (distanța dintre cutia de unsoare și rama boghiului);
- distanța în plan orizontal dintre cadrul de boghiu și cutia locomotivei;
- jocul cumulat la cuplajul transversal - 3mm - după montarea acestuia.

Nu au putut fi măsurate următoarele elemente:

- jocul pe verticală dintre boghiu și cutia locomotivei (care se măsoară între limitatorii mijlocii);
- jocul vertical al cutiei față de boghiu.

Măsurătorile au fost efectuate pe lina de pe canalul cu buzinare.

La verificarea prezentei/calității lichidului de ungere la cutiile de arcuri, respectiv la punctele de sprijin ale cutiei pe boghiuri efectuată prin desfacerea dopurilor destinate scurgerii lichidului s-a constatat existența apei la cutia de pe partea dreapta de la primul boghiu și la cutia de pe partea stângă de la cel de-al doilea boghiu.

La verificarea măsurătorilor efectuate la osia montată nu au fost constatate depășiri ale limitelor admise.

Locomotiva prezenta plugul de animale de la postul 1 avariat.

Constatare efectuată la vagoanele din compunerea trenului la locul evenimentului feroviar:

- schimbătoarele de regim „Marfă - Persoane” și „Gol - Încărcat” se aflau în poziții corespunzătoare tipului de tren și stării de încărcare, respectiv în poziția „Marfă” și „Gol”;
- trenul de marfă nr.89573 avea în componență 8 vagoane cu instalația de frână automată izolată;
- cuplele în funcțiune a aparatelor de legare de la vagoanele din compunerea trenului erau străine corespunzător pentru trenuri de marfă.

C.5.4.3. Date constatate cu privire la circulația trenului

Conform procesului-verbal de citire și interpretare a benzii de vitezometru, trenul de marfă nr. nr.89573 s-a pus în mișcare la ora 23:26 la data de 30.06.2019, fiind expedit din stația CFR Palas de la linia 4 grupa „D” la stația CFR Constanța Mărfuri. Viteza trenului a crescut până la 25 km/h pe o distanță de 1300 m, după care și-a continuat mersul cu viteze cuprinse între 25 și 26 km/h pe o distanță de 1092 m. Viteza trenului a scăzut de la 26 km/h la 10 km/h pe o distanță de 312 m, după care și-a continuat mersul cu viteze cuprinse între 9 și 11 km/h pe o distanță de 624 m iar la ora 23:39 viteza a scăzut de la 10 km/h la 0 km/h pe o distanță de 78 m.

C.5.5. Interfața om-mașină-organizație

Personalul de conducere și deservire al locomotivei la momentul producerii accidentului se încadra în durata serviciului continuu maxim admis pe locomotivă conform prevederilor OMT nr.256 din 29 martie 2013.

Personalul de locomotivă deținea permise, autorizații, certificate complementare și certificate pentru confirmarea periodică a competențelor profesionale generale, 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

În perioada anterioară producerii accidentului feroviar, pe distanța Palas-Capui Midia s-au înregistrat următoarele accidente feroviare cu caracter similar:

la data de 10.03.2014, ora 12:15, în circulația trenului de lucru nr.88395 format din drezinele DCL 033 și DCL 007, între stațiile CFR Palas și Constanța Mărfuri (secție neinteroperabilă aparținând SC GFR SA), la km 1+200, s-a produs deraierea de prima osie în sensul de mers a drezinei DCL. În

20

acest caz, starea tehnică a suprastructurii căii a influențat producerea deraierii, datorită defectelor nivelului căii înregistrate pe curba de racordare dintre curba circulară și aliniamentul adiacent.

- la data de 14.03.2014, ora 12:50, între stațiile CFR Constanța Mărfuri și Palas, la km 0+950, s-a produs deraierea de prima osie în sensul de mers a drezinei DCL 007 (aparținând CNCFR „CFR” SA) care a circulat pe tren nr. 88396. În acest caz, starea tehnică a suprastructurii liniilor a fost unul dintre factorii care au influențat producerea deraierii drezinei DC 135L-007, datorită defectelor nivelului căii înregistrate în zona joantei aflată pe curba parabolică de racordare dintre curba circulară și aliniamentul adiacent.

- la data de 14.09.2017, ora 15:27, pe secția de circulație neinteroperabilă (gestionată de SC GFR SA) Capu Midia – Dorobanțu (linie dublă neelectrificată), în stația CF Capu Midia, la expedierea trenului de marfă nr. 80464 (aparținând SC GFR SA) de la linia I, tren compus din 39 vagoane, s-a produs deraierea de un boghiu (al 2-lea în sensul de mers) al celui de-al 31-lea vagon (nr. 335379633035), pe secțiunea 049. În acest caz, accidentul s-a produs din cauza stării tehnice necorespunzătoare a suprastructurii căii.

- la data de 18.03.2018, ora 07:20, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Capu Midia, gestionară de infrastructură feroviară fiind SC Grup Feroviar Român SA, între stațiile Palas și Constanța Mărfuri, linie dublă neelectrificată, km 1+175, în circulația trenului de marfă nr. 89965 (aparținând operatorului de transport feroviar Tehnotrans Feroviar SA), s-a produs deraierea ultimelor două vagoane din compunerea trenului, din care ultimul vagon s-a răsturnat. În acest caz, accidentul s-a produs din cauza stării tehnice necorespunzătoare a suprastructurii căii.

- la data de 20.04.2019, în jurul orei 4:40, pe raza de activitate a Regionalei CF Constanța, secția de circulație Palas – Capu Midia (secție de circulație gestionată de SC GRUP FERVIAR SA, denumită în continuare SC GFR SA), linie simplă neelectrificată, între stațiile CFR Năvodari și Constanța Mărfuri, la km 17+573, s-a produs deraierea celui de al 4-lea vagon de marfă nr. 33536651544-3, din compunerea trenului de marfă nr. 89970 aparținând SC Tehnotrans Feroviar SRL care a circulat pe relația Capu Midia - Constanța Mărfuri. În acest caz, accidentul s-a produs din cauza stării tehnice necorespunzătoare a suprastructurii căii.

C.6. Analiză și Concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

- au fost constatate depășiri ale valorii maxime admise a torsionării căii, prevăzute la art. 7, pct. A.4 din Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii-linii cu ecartament normal, nr. 314/1989, pentru circulația și manevra trenurilor. Astfel înclinarea rampei defectului între punctele de măsurare „8” și „3” a fost găsită de 1:119, și între punctele „7” și „2” de 1:139, față de înclinarea rampei defectului admisă de 1:166 pentru circulația și manevra trenurilor.

Starea tehnică necorespunzătoare a suprastructurii căii a fost determinată de managementul defectuos, prin faptul că nu au fost aplicate prevederile din:

- „Instrucția 305” privind fixarea termenilor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii” edția 1977, referitoare la efectuarea reviziilor;
- Instrucția de întreținere a liniilor ferate nr. 300/1982, referitoare la dimensionarea numărului de personal al districtului de linii Năvodari în concordanță cu:
 - norma de manoperă de întreținere curentă în execuție manuală pe an-km convențional;
 - numărul de km convenționali de reparație periodică.

21

Descărcarea de sarcină a roții din partea dreaptă a osiei atacante coroborat cu creșterea forței de ghidare dintre roată și șină au condus la creșterea raportului dintre acestea și depășirea limitei de stabilitate la deraiere, ce a avut ca efect escaladarea de către roată a șinei și deraierea locomotivei.

C.7. Cauzele producerii accidentului

C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie escaladarea flancului activ al cuiperei șinei de pe firul exterior al curbei de către roțile de pe partea dreaptă (sens de mers) ale primului boghiu al locomotivei DA 1513 ca urmare a depășirii limitei de stabilitate la deraiere.

Factorii care au contribuit:

- Starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de defectele nivelului transversal;
- Menținerea în exploatare a locomotivei, fără ca să fie asigurată ungerea corespunzătoare la punctele de sprijin ale cutiei pe boghiuri.

Cauze subiacente

Nerespectarea următoarelor prevederi din instrucții:

- prevederilor art. 7.A.1. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr. 314/1989”, referitoare la respectarea toleranțelor la nivelul transversal prescris al unui fir față de celălalt, atât în aliniament cât și în curbă;
- prevederilor art. 7.A.4. din „Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii pentru linii cu ecartament normal nr. 314/1989” referitoare la menținerea în toleranță a înclinării rampei torsionării căii;
- prevederilor pct. 4.1. din Cap. 4 „Norme de manoperă și de consum de materiale”, al „Instrucției de întreținere a liniilor ferate nr. 300/1982” referitoare la asigurarea normei de manoperă la întreținerea curentă în execuție manuală;
- prevederilor Fișelor nr. 3 și nr. 4 din „Instrucția 305/1997 privind fixarea termenilor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii” referitoare la modul de efectuare a reviziilor căii.

Cauze primare constatate cu ocazia investigării accidentului sunt:

- S.C. TEF LOGISTICĂ FERVIARĂ (denumit în continuare SC TEF SRL) în calitate de prestator de servicii feroviare critice, referitoare la executarea lucrărilor de întreținere curentă a liniei de cale ferată, în execuție manuală fără sudarea șinelor nu are procedură care să reglementeze aceste prestații pentru căile ferate neinteroperabile;
- SC GFR SA în calitate de gestionară de infrastructură feroviară neinteroperabilă nu are procedurat sistemul de verificare și control al prestatorului de servicii feroviar critic referitor la lucrările de mentenanță a liniei.

Recomandări de siguranță

La data de 30.06.2019, ora 23:40, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Constanța, secția de circulație neinteroperabilă Palas – Năvodari, între stațiile CFR Palas și Constanța Mărfuri, linie simplă neelectrificată, la km 1+175, în circulația trenului de marfă nr. 89573, s-a produs deraierea de primul boghiu în sensul de mers al locomotivei DA 1513 care asigura remorcarea trenului.

În timpul investigației s-a constatat că starea tehnică necorespunzătoare a căii generată de mentenanță necorespunzătoare, care nu a fost realizată în conformitate cu prevederile codurilor de practică.

22

În concluzie, având în vedere aspectele prezentate la capitolul C.5.4.1.- **Date constatate cu privire la linie**, referitoare la starea tehnică a elementelor constructive ale suprastructurii, comisia de investigație consideră că aceasta a influențat producerea accidentului.

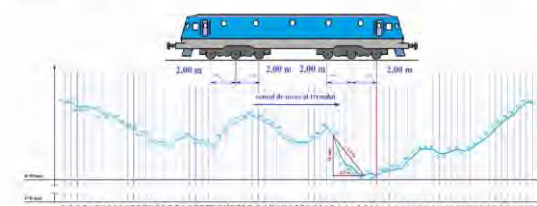
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a vehiculelor feroviare

Cu ocazia verificărilor efectuate la locomotiva DA 1513 după producerea deraierii, s-a constatat prezența apei în cutiile arcurilor de pe partea dreaptă a primului boghiu și de pe partea stângă de la cel de-al doilea boghiu. Acest fapt denotă că în punctele de sprijin ale cutiei locomotivei pe boghiuri nu a existat ulei fapt ce a condus la o creștere a forțelor de frecare dintre acestea. Creșterea forțelor de frecare în punctele de sprijin au îngreunat rotirea boghiului și înscirarea acestuia în curbă fapt ce a condus la creșterea forței de ghidare.

Având în vedere cele prezentate comisia de investigație consideră că starea tehnică a locomotivei a influențat producerea accidentului.

C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului

Din analiza constatărilor efectuate la locul producerii accidentului (urmele lăsate de circulația roților locomotivei), a geometriei și a stării tehnice a căii, s-a constatat că în zona unde a avut loc accidentul, starea tehnică a suprastructurii căii era necorespunzătoare, deoarece anterior locului de producere a deraierii, erau două zone, în care înclinările rampei defectului (torsionarea căii) depășeau valorile maxime admise de 1:166 pentru circulația și manevra trenurilor. În aceste condiții la momentul în care roata din partea dreaptă a osiei conducătoare (prima în sensul de mers) a ajuns în punctul „0” s-a produs descărcarea de sarcină a acesteia, fapt ce a influențat în mod negativ stabilitatea la deraiere.



Din verificările efectuate la locomotiva DA 1513, ulterior producerii deraierii, s-a constatat că în punctele de sprijin ale cutiei locomotivei pe boghiuri respectiv partea dreaptă a primului boghiu și pe partea stângă de la cel de-al doilea boghiu nu a existat ulei care să asigure lubrifierea suprafețelor de contact dintre placa de contact și sabot. Absența lubrifierii a condus la o creștere a forței de frecare dintre cutia locomotivei și boghiu care a îngreunat rotirea boghiului și înscirarea acestuia în curbă și implicit la creșterea forței de ghidare dintre roata din partea dreaptă a osiei atacante (prima în sensul de mers) și șină.

22

Comisia de investigație a constatat faptul că gestionarul de infrastructură, nu a gestionat corespunzător riscurile generate de nerealizarea mentenanței liniilor CF neinteroperabile, pentru a putea dispune în consecință soluții și măsuri viabile în vederea liniilor sub control a pericolului deraierii.

Tot în cadrul investigației comisia de investigație a constatat că operatorul de transport feroviar de Marfă SC GFR SA a menținut în exploatare locomotiva DA 1513, fără a li asigura o mentenanță corespunzătoare referitor la ungerea punctelor de sprijin ale cutiei locomotivei pe boghiuri, fapt ce a constituit un factor în producerea accidentului.

Având în vedere cele prezentate comisia de investigație consideră oportună adresarea către ASFR a următoarelor recomandări de siguranță:

Recomandarea nr.1

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza dacă SC GFR SA în calitate de gestionară de infrastructură feroviară neinteroperabilă mai îndeplinește condițiile care au stat la baza eliberării autorizației de siguranță.

Recomandarea nr.2

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va analiza dacă SC TEF SRL mai îndeplinește condițiile care au stat la baza emiterii autorizației de furnizor feroviar pentru serviciul feroviar critic – „întreținere curentă a liniei de cale ferată, în execuție manuală, fără sudarea șinelor”;

Recomandarea nr.3

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va solicita operatorului de transport feroviar de marfă SC GFR SA să analizeze oportunitatea revizuirii specificației tehnice ST-G.4.1-II/2013, astfel încât prin operațiile care se efectuează în cadrul reviziilor intermediare să fie asigurată scurgerea apei din cutiile arcurilor și ungerea corespunzătoare a punctelor de sprijin dintre cutia locomotivei și boghiuri.

Luând în considerare și evenimentele feroviare care au avut loc în perioada 2014-2019 pe secția de circulație Palas-Capu Midia, gestionată de SC GFR SA, produse și investigate anterior acestui accident feroviar, în vederea îmbunătățirii siguranței feroviare și a prevenirii unor evenimente similare, comisia de investigație consideră oportună adresarea către ASFR și a următoarelor recomandări de siguranță:

Recomandarea nr.4

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română – ASFR va evalua modul în care gestionarul de infrastructură feroviară neinteroperabilă SC GFR SA, a identificat și aplicat măsurile ce trebuiau luate pentru implementarea recomandărilor de siguranță emise în cadrul raportelor de investigație finalizate pentru accidente feroviare produse pe secția de circulație Palas - Capu Midia, în ultimii cinci ani, care au avut cauze și factori similari.

Prezentul Raport de Investigație se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română, gestionarului de infrastructură feroviară neinteroperabilă SC GFR SA, operatorului de transport feroviar de marfă SC GFR SA și SC LOGISTICĂ SRL.

24

AVIZ

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, AGIFER a decis deschiderea unei investigații pentru incidentul feroviar produs la data de 03.03.2020, ora 09:43, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Piatra Olt-Pitești (linie simplă, neelectrificată), în stația CFR Pitești, prin efectuarea greșită a parcurșului de intrare a trenului de călători IR nr.1892 la linia nr.2 în loc de linia nr.1, linia nr.2 fiind ocupată cu trenul nr.1781 (ambele trenuri aparținând operatorului de transport Feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).

Prin acțiunea de investigare desfășurată, au fost strânse și analizate informații în legătură cu producerea incidentului în cauză, au fost stabilite condițiile și 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, 09 iunie 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 I SPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare a incidentului feroviar produs la data de 03.03.2020, ora 09:43, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe în stația CFR Pitești, prin efectuarea greșită a parcurșului de intrare a trenului de călători IR nr.1892 la linia nr.2 în loc de linia nr.1, linia nr.2 fiind ocupată cu trenul nr.1781 (ambele trenuri aparținând operatorului de transport Feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).

9 iunie 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 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.

RAPORT DE INVESTIGARE

al incidentului feroviar produs la data de 03.03.2020, ora 09:43, în stația CFR Pitești, prin efectuarea greșită a parcurșului de intrare pentru trenul de călători IR nr.1892 la linia nr.2 în loc de linia nr.1, linia nr.2 fiind ocupată cu trenul nr.1781.

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. Părțile implicate	11
C.2.2. Compunerea și echipamentul trenului	12
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii incidentului	12
C.2.3.1. Linii	12
C.2.3.2. Instalații feroviare	12
C.2.3.3. Automotorul	13
C.2.4. Mijloace de comunicare	13
C.2.5. Declanșarea planului de urgență feroviar	13
C.3. Urmările incidentului	13
C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	13
C.3.2. Pagube materiale	13
C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar	13
C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului	13
C.4. Circumstanțe externe	13
C.5. Desfășurarea investigației	13
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat	13
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	14
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare	15
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, infrastructurii și a materialului rulant	16
C.5.4.1. Date cu privire la instalațiile feroviare	16
C.5.4.2. Date cu privire la linii	18
C.5.4.3. Date constatate cu privire la locomotivă	19
C.5.5. Interfața om – mașină – organizatie	19
C.6. Analiză și concluzii	20
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii	20
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare	20
C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei	20
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a incidentului	20
C.7. Cauzele incidentului	21
C.7.1. Cauze directe	21
C.7.2. Cauze subiacente	22
C.7.3. Cauze primare	22
C.8. Observații suplimentare	23
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	23

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 îmbunătățirea 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.1.2. „primiri sau intrări de trenuri în stație pe linie ocupată sau închisă cu atacarea macazului care dă acces la linia ocupată sau închisă, fără respectarea prevederilor din reglementările specifice” din **Regulament de investigare**.

A.2. Proceso de investigație

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 03.03.2020, ora 09:43, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Piatra Olt-Pitești (linie simplă, neelectrificată), în stația CFR Pitești, prin efectuarea greșită a parcurșului de intrare a trenului de călători IR nr.1892 la linia nr.2 în loc de linia nr.1, linia nr.2 fiind ocupată cu trenul nr.1781 (ambele trenuri aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA).

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 îmbunătățirea 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 03.03.2020, ora 09:43, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, pe secția de circulație Piatra Olt-Pitești (linie simplă, neelectrificată), în stația CFR Pitești, trenul de călători nr.1892, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, a fost primit în stația CFR Pitești pe un parcurș de intrare efectuat eronat la linia nr.2, ocupată cu trenul de călători nr. 1781 aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA în loc de parcurș de intrare comandat de către IDM la linia nr.1 liberă.

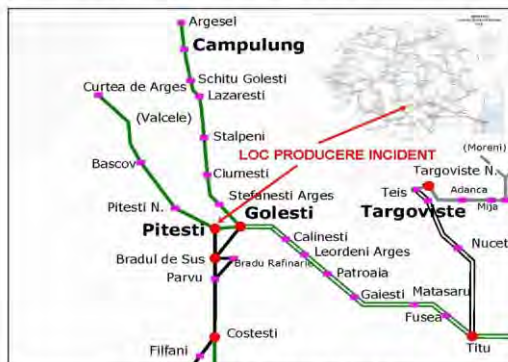


Fig.1 - Harta cu locul producerii incidentului

Au fost întârziate 4 trenuri de călători cu 231 minute.

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

Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă

Producerea incidentului feroviar a fost generată de efectuarea incorectă a parcurșului de primire a trenului de călători nr.1892, care a constat în manipularea necorespunzătoare a macazului schimbătorului de cale nr.19 și a butonului de parcurș de la tabloul mecanic.

Factori care au contribuit

1. Nefectuarea corectă de către acar a parcurșului de primire a trenului de călători nr.1892 după primirea dispoziției de la revizorul de ace;
2. Neverificarea cheilor încuietorilor de macaz permise de la acar de către revizorul de ace după efectuarea parcurșului de primire;
3. Neverificarea parcurșului de primire a trenului de călători nr.1892 de către revizorul de ace după efectuarea acestuia de către acar;

4. Nemontarea pe teren a indicatorului de poziție macaz după efectuarea lucrărilor de reabilitare a liniei.
5. Manipularea necorespunzătoare în tabloul mecanic de chei a butonului de parcurș al liniei nr.2 în loc de butonul de parcurș al liniei nr.1.
6. Problemele personale neraportate șefului ierarhic care au diminuat capacitatea de concentrare.

Cauze subiacente

1. nerespectarea prevederilor din FIȘA POSTULUI nr.422/311/28.06.2018-Stația CF Pitești - Divizia Trafic pentru funcția revizor ace, punctul 6, alineatul 13, referitoare la verificările care trebuia să se efectueze revizorul de ace după primirea cheilor încuietorilor de macaz de la acar, mai puțin verificarea vizuală pe teren după indicatoarele de macaz (care nu există sau sunt neconforme) a executării corecte a parcurșului;
2. nerespectarea prevederilor din REGLEMENTĂRI PRIVIND FUNCȚIONAREA INSTALAȚIILOR SB.W., ATM, BLA DIN STAȚIA PITEȘTI - SECȚIA CT3 ROȘIORI - DIVIZIA INSTALAȚII CRAIOVA, CAPITOLUL III, subcapitolul 1, punctul 1, alineatul 2, referitoare la nefectuarea corectă a parcurșului de primire de către acar și verificarea care trebuia să o efectueze revizorul de ace după primirea cheilor încuietorilor de macaz de la acar;
3. nerespectarea prevederilor din REGLEMENTĂRI PRIVIND FUNCȚIONAREA INSTALAȚIILOR S.B.W., ATM, BLA DIN STAȚIA PITEȘTI - SECȚIA CT3 ROȘIORI - DIVIZIA INSTALAȚII CRAIOVA, CAPITOLUL III, subcapitolul III, punctul 2, referitoare la manipularea butoanelor de parcurș ale tabloului mecanic de chei care trebuia să o efectueze revizorul de ace;
4. imposibilitatea respectării prevederilor din Regulamentul de Semnalizare nr. 004/2006, art.133 alineat(1), referitoare la luarea la cunoștință de către revizorul de ace a indiciei date de indicatorul pentru poziția macazului întrucât indicatoarele pentru poziția macazului nu există;
5. nerespectarea prevederilor din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare, nr.005/2005, art.142, pct. a și b, referitoare la verificarea de către revizorul de ace a cheilor de macaz aduse de acar și a indicatoarelor macazurilor dacă corespund parcurșului comandat.

Cauze primare

1. Instalațiile SBW - ATM montate în stația CFR Pitești sunt astfel concepute încât nu asigură la aparatul de comandă de la biroul de mișcare controlul liniei la care s-a executat parcurșul comandat.
2. Aparatul de comandă din biroul IDM nu controlează decât intrările sau ieșirile din cele 3 direcții de mers respectiv Golești, Bradul de Sus și Pitești Nord.
3. Linia la care se efectuează parcurșul este controlată numai de tabloul mecanic cu chei care nu este în dependență din acest punct de vedere cu aparatul de comandă din biroul IDM.
4. Controlul IDM asupra liniei la care se efectuează parcurșul este dat numai de raportarea revizorului de ace.
5. Instalația permite ca revizorul de ace să poată efectua parcurș corect la o linie și să raporteze efectuarea parcurșului la o altă linie.
6. Nemodificarea fișei postului revizorului de ace care prevede la punctul 6, alineatul 13, că trebuie să verifice vizual pe teren după indicatoarele de macaz (care nu există sau sunt neconforme) executarea corectă a parcurșului.

Grad de severitate

Potrivit clasificării prevăzută în Regulamentul de investigare, evenimentul se încadrează ca incident, conform prevederilor art.8, grupa A.1.2. „primiri sau intrări de trenuri în stație pe linie

ocupată sau închisă cu atacarea macazului care dă acces la linia ocupată sau închisă, fără respectarea prevederilor din reglementările specifice”

Recomandări de siguranță

Având în vedere cauzele primare ale accidentului feroviar și ținând cont că la data de 15.04.2019 s-a produs un incident similar prin efectuarea eronată a parcurșului la linia 4 în loc de linia 2, 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. Montarea pe teren a indicatoarelor de macaz pentru respectarea prevederilor Regulamentului de Semnalizare nr. 004/2006.
2. Modificarea prevederilor fișei postului revizorului de ace referitoare la verificarea vizuală pe teren a executării corecte a parcurșului.
3. Analizarea posibilității înlocuirii sau îmbunătățirii actualei instalații SBW ATM BLA din stația Pitești cu o instalație de centralizare care rezolvă toate limitele actualei instalații.
4. Efectuarea unei analize de risc legată de pericolele reprezentate de manipularea necorespunzătoare a instalațiilor SCB și verificarea necorespunzătoare a parcurșurilor de intrare/ieșire și evaluarea necesității introducerii acestor pericole în categoria neconformităților inacceptabile.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea incidentului

La data de 3.03.2020, după gararea trenului de călători nr 1781 din direcția Golești, la linia 2, IDM dispozitor din stația CFR Pitești a dat dispoziție de retragere a manevrei și de verificarea liniei și a parcurșului de intrare a trenului nr.1892 de la stația CFR Bradu de Sus la linia nr.1 abătută cabinelor nr 1 și 3.

Dispoziția a fost transmisă la ora 9:42 cu nr. 41.

După primirea dispoziției de verificare a parcurșului de intrare pentru trenul de călători nr.1892, revizorul de ace de la cabina nr.1 a transmis acarului de la cabina nr.1 să verifice parcurșul de intrare la linia nr.1 pentru trenul de călători nr.1892 din direcția Bradu de Sus.

În același timp i-a dat acarului de la cabina 1, cheia macazului nr. 13+, comunicându-i să încuie macazul nr. 13 pe – (minus) pentru intrarea trenului nr 1892 din direcția Bradu de Sus, la linia 1 abătută.

Cheia macazului 19- a rămas în tabloul mecanic cu chei.

Acarul de la cabina 1 a manevrat macazul nr 13 pe poziția – (minus), l-a încuiat și împreună cu acarul de la cabina 3 și IDM dispozitor au verificat linia 1 pentru primirea trenului nr 1892.

Acarul de la cabina 1 nu a verificat poziția macazului nr 19 care a rămas în poziția – (cu acces la linia 2, de la trenul anterior nr 1781).

Apoi acarul de serviciu de la cabina 1 a raportat revizorului de ace de la cabina 1 că linia și parcurșul sunt libere pentru primirea trenului nr 1892 la linia 1.

Revizorul de ace nu a verificat pe teren poziția macazului nr. 19 și nici în tabloul mecanic cu chei poziția macazului 19, iar în tabloul mecanic cu chei a rămas cheia 19-.

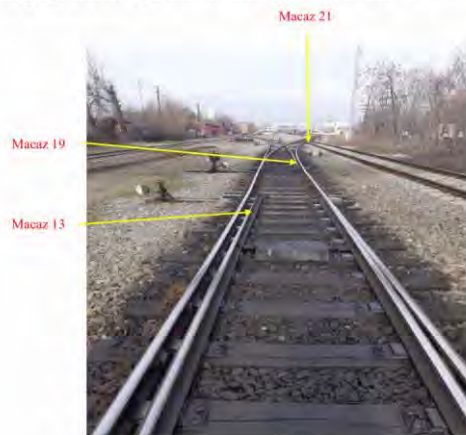


Fig 2 Poziția macazului nr. 19 cu acces la linia 2

8

Revizorul de ace cabina 1 a introdus cheia macazului 13- în tabloul mecanic cu chei a răscuit-o și apoi, la ora 9:44, a raportat IDM dispozitor că este parcurșul asigurat cu cheile 7+, 11-, 13-, 19+ la linia 1, desi în tabloul mecanic cu chei era cheia 19-, ceea ce însemna că parcurșul era asigurat la linia 2.

După primirea raportului telefonic de la revizorii de ace, IDM a inclinat maneta de parcurș corespunzătoare direcției Bradu de Sus spre intrări, apoi a apăsat butonul soneriei și a învârtit manivela inductorului de bloc.

Revizorul de ace de la cabina 1 a ridicat paleta soneriei apoi a manevrat butonul nr 4 de parcurș pentru intrări la linia 2, pe poziția din stânga, lucru care i-a permis scoaterea cheii TA2 din tabloul mecanic pentru chei.

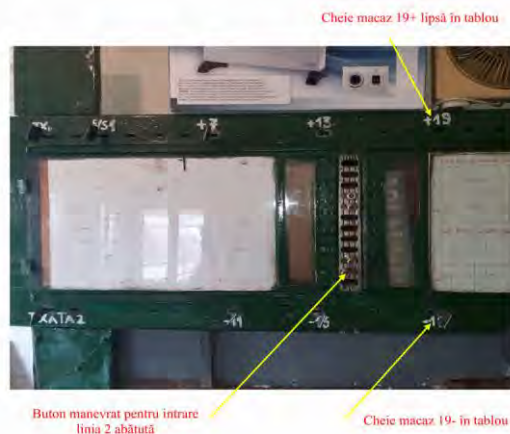


Fig 3 Tabloul mecanic cu chei

Manevrarea butonului nr 3 de parcurș pentru intrări la linia 1 se poate face numai dacă în tabloul mecanic cu chei este introdusă cheia 19+, situație în care se permite tot scoaterea cheii TA2 din tabloul mecanic pentru chei.

Revizorul de ace nu și-a dat seama că a efectuat parcurș de intrare la linia 2 deși a primit și a raportat că a executat comanda de intrare la linia 1.

9

În continuare operațiile pentru punerea semnalului pe liber sunt identice atât pentru intrare la linia 1 cât și pentru intrare la linia 2.



Fig. 4 Semaforul de intrare A 1/2, cap X al stației CFR Pitești din direcția Bradu de Sus

După punerea semaforului de intrare A 1/2 pe liber ("LIBER pe linie abătută cu viteză redusă. ZIUA – două brațe ridicate la 45°, spre dreapta sensului de mers"), nu s-a realizat comunicarea radio dintre mecanicul trenului nr 1892 și IDM dispozitor din stația Pitești desi aceștia susțin că au încercat să stabilească legătura radio.

După angajarea trenului pe parcurșul de intrare, acesta a talonat macazul nr. 21 atacat pe la călcăi fără ca mecanicul de automotor să sesizeze acest lucru.

Apoi trenul și-a continuat mersul încă aproximativ 300 de m și a oprit în fața trenului nr 1781, la o distanță de aproximativ 25 m.

Pe durata intrării trenului nr 1892 în stație nu au fost date semnale de oprire cu instrumente portative de la agenții stației.

10

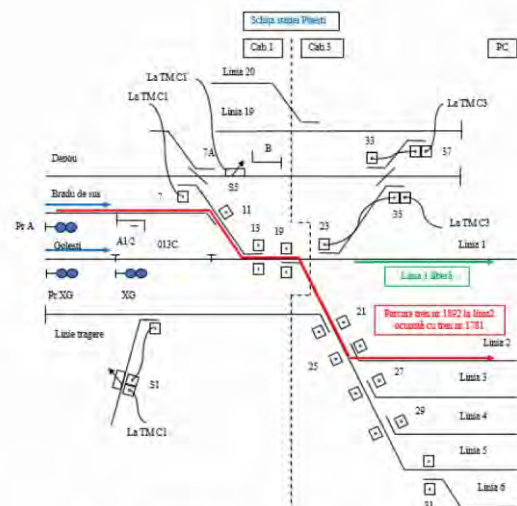


Fig. 5 Parcurșul trenului nr 1892 la linia 2 ocupată cu tren nr 1781

C.2. Circumstanțele producerii incidentului

C.2.1. Părțile implicate

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

Secția de circulație Piatra Olt – Pitești este în administrarea Sucursalei Regionale C.F. Craiova din cadrul C.N.C.F. "CFR" S.A. și este întreținută de salariații din cadrul Secției CT 3 Roșiori Nord – Districtul SCB Pitești.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și blocare (SCB) de dirijare a traficului feroviar pe distanța Strehăia – D.T. Severin sunt în administrarea CNCF "CFR" SA - Sucursala Regională de Căi Ferate Craiova și sunt întreținute de către salariații din cadrul Secției CT 3 Roșiori Nord – Districtul SCB Pitești.

Instalațiile de comunicații feroviare de pe secția de circulație Piatra Olt – Pitești 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 automotorul care a fost în componența trenului de călători nr.1892 este în proprietatea SNTFC "CFR Călători" SA și este întreținută de către agenții

11

- REGLEMENTĂRI PRIVIND FUNCȚIONAREA INSTALAȚIILOR S.B.W., ATM, BLA DIN STAȚIA PITEȘTI – SECȚIA CT3 ROȘIORI – DIVIZIA INSTALAȚII CRAIOVA
- FIȘA POSTULUI nr. 422/311/28.06.2018-Stația CF Pitești – Divizia Trafic pentru funcția revizor ace.

surse și referințe:

- chestionarea salariaților implicați în producerea incidentului feroviar;
- rezultatele înregistrărilor instalațiilor IVMS de pe locomotivă;
- procesul verbal de citire a înregistrărilor instalației IVMS de pe locomotivă implicată.

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații

În urma procesului verbal încheiat în data de 03.03.2020 în stația CFR Pitești legat de funcționarea instalațiilor în data de 3.03.2020 se pot reține următoarele aspecte:

1. La biroul de mișcare:

- maneta de direcție înclinată la intrări din direcția Bradu de Sus;
- câmpul de asigurare alb;
- sigiliile CT complete și intacte.



2. La postul 3

- În tabloul mecanic cheile de la parcurs 21-, 23/25+;
- Cheia TA2 în aparatul SBW blocată;
- Buton de parcurs manevrat în poziția intrării linia 1;
- Câmp asigurare alb.

3. La postul 1

- În tabloul mecanic cheile de parcurs 7+, 11-, 13-, 19-;
- Buton de parcurs manevrat pentru intrări la liniile 2-6;
- Cheia TA2 în aparatul SBW blocată;
- Câmp asigurare alb.

16



17

C.5.4.2. Date constatate cu privire la linia

Macazul nr 19 în poziția minus cu acces la linia 2



Macazul nr 21 talonat, cu ciocul încuietorii 21- rupt.



18

C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

La automotor

Nu s-au semnalat probleme tehnice la automotorul AM 2075, care a format trenul de călători nr.1892, care să favorizeze producerea incidentului.

Instalația de înregistrare a vitezei de circulație de pe automotor este o instalație tip PZB 1 60 R. Rezultatele citirii datelor memoriei vitezometrelor au fost consemnate în procesul verbal nr.BC 21.1.3/4/439/09.03.2020, emis de Remiza Autoimobilitate București - SNTFC „CFR Călători” SA.

Din cele menționate în procesul verbal se pot reține:

- din stația CFR Craiova trenul de călători nr.1892 a plecat de la linia directă la ora 07.20' (conform livret).
- înainte de intrarea în stația CFR Pitești, pe liniile de înregistrare ale instalației INDUSI de la automotor se observă influență de 500 Hz și de 1000 Hz active ale semaforului de intrare de la stație, care a avut indicația "LIBER pe linie abătută cu viteză redusă. Ziua - două brațe ridicate la 45°, spre dreapta sensului de mers".
- după depășirea semaforului de intrare al stației CFR Pitești, trenul a oprit neîntineric la ora 09.49' 30" și a staționat până la ora 11.07' după care efectuează o mișcare de manevră cu viteză maximă de 13 km/h pe un spațiu de aproximativ 359 metri și a fost oprit la ora 11.09'.
- trenul a staționat până la ora 11.10' după care efectuează o mișcare de manevră cu viteză maximă de 14 km/h pe o distanță de aproximativ 409 metri și a oprit la ora 11.12' 50".
- trenul de călători nr.1892 a staționat până la ora 11.19' 40", după care a plecat din stația CFR Pitești în direcția București Nord.

C.5.5. Interfața om – mașină – organizație

Chiar dacă condițiile necesare privind capacitatea de muncă a personalului au fost îndeplinite, incidentul produs la data de 03.03.2020, ora 09:43 în stația CFR Pitești și care a constat în îndrumarea trenului de călători nr.1892, aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA pe un parcurs de intrare efectuat eronat la linia nr.2, ocupată cu trenul de călători nr 1781, s-a datorat unei înălțări de erori umane.

Revizorul de ace, care era responsabil de efectuarea parcursului și de verificarea acestuia, se afla într-o situație dificilă, determinată de o serie de probleme familiale. În acest context personal de viață, el nu a fost atent și i-a furnizat operatorului uman din subordine doar cheile necesare efectuării parcursului la linia 2. Faptul că o parte din operațiile de muncă necesare pentru efectuarea parcursului la cele două linii se suprapuneau, existența unor automatisme create în ani de experiență profesională coroborate cu starea emoțională prin care trecea personalul care coordona efectuarea acestor sarcini de muncă, a făcut ca acurul și revizorul de ace să efectueze parcursul greșit fără să constientizeze această eroare. Ulterior ei au omis și operația de verificare a parcursului, fiind greu de apreciat dacă aceasta este o practică greșită sau are legătură punctual cu situația familială a revizorului de ace. Faptul că instalația permite să se efectueze parcurs la o linie și să se raporteze efectuarea lui la altă linie, coroborat cu faptul că pe teren nu a fost montat indicatorul de poziție macaz după efectuarea lucrărilor de reabilitare a liniei precum și lipsa posibilității ca IDM să verifice raportările revizorului de ace deoarece nu există o corelație între instalațiile cu care lucrează cei doi operatori umani, a eliminat orice posibilitate de ameliorare a erorii și a permis producerea incidentului.

C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat

Personalul de locomotivă care a condus și deservit în sistem simplificat (mecanic locomotivă) automotorul AM 2075, care a format trenul de călători nr.1892 din data de 03.03.2020 nu a depășit serviciul continuu maxim admis pe locomotivă până la producerea incidentului.

19

Personalul de mișcare (revizor ace și acar) execută servicii 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.1892 din data de 03.03.2020, deține permise de conducere și autorizații valabile, fiind totodată declarat apt 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 suprastructurii căii

Având în vedere caracteristicile liniei prezentate la capitolul C.5.4.2. Date constatate cu privire la linie, se poate afirma că starea tehnică a suprastructurii liniilor nu a influențat producerea acestui incident.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare

Având în vedere caracteristicile instalațiilor prezentate la capitolul C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații rezultă următoarele:

Instalațiile SBW – ATM montate în stația CFR Pitești sunt astfel concepute încât nu asigură la aparatul de comandă de la biroul de mișcare controlul liniei la care s-a executat parcursul comandat.

Aparatul de comandă din biroul IDM nu controlează decât intrările sau ieșirile din cele 3 direcții de mers respectiv Golești, Bradu de Sus și Pitești Nord.

Linia la care se efectuează parcursul este controlată numai de tabloul mecanic cu chei care nu este în dependență din acest punct de vedere cu aparatul de comandă din biroul IDM.

Controlul IDM asupra liniei la care se efectuează parcursul este dat numai de raportarea revizorului de ace.

Instalația permite ca revizorul de ace să poată efectua parcurs corect la o linie și să raporteze efectuarea parcursului la o altă linie.

C.6.3. Concluzii privind starea tehnică a locomotivei

Având în vedere caracteristicile instalațiilor prezentate la capitolul C.5.4.3. Date constatate cu privire la locomotivă, se poate afirma că starea tehnică a locomotivei nu a influențat producerea acestui incident.

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

Descrierea finală a lanțului de evenimente:

În urma verificărilor efectuate în comisie, la stația CFR Pitești și a chestionării personalului implicat au rezultat următoarele:

Comanda de intrare pentru trenul de călători 1892 din direcția Bradu de Sus a fost dată de către IDM dispozitor pentru linia 1 abătută.

Revizorul de ace i-a dat acuarul de la cabina 1, cheia macazului nr. 13+, comunicându-i să încui macazul nr. 13 pe – (minus) pentru intrarea trenului nr. 1892 din direcția Bradu de Sus, la linia 1 abătută.

Cheia macazului 19- a rămas în tabloul mecanic cu chei.

Acuarul de la cabina 1 a manevrat macazul nr. 13 pe poziția – (minus), l-a încuiat și împreună cu acuarul de la cabina 3 și IDM dispozitor au verificat linia 1 pentru primirea trenului nr. 1892.

Acuarul de la cabina 1 nu a verificat poziția macazului nr. 19 care a rămas în poziția – (cu acces la linia 2, de la trenul anterior nr. 1781).

Apoi acuarul de la cabina 1 a raportat revizorului de ace de la cabina 1 că linia și parcursul sunt libere pentru primirea trenului nr. 1892 la linia 1.

Revizorul de ace nu a verificat pe teren poziția macazului nr. 19 și nici în tabloul mecanic cu

20

4. Nemontarea pe teren a indicatorului de poziție macaz după efectuarea lucrărilor de reabilitare a liniei.
5. Manipularea necorespunzătoare în tabloul mecanic de chei a butonului de parcurs al liniei nr.2 în loc de butonul de parcurs al liniei nr.1.
6. Problemele personale ale revizorului de ace neraportate șefului ierarhic care au diminuat capacitatea de concentrare.

C.7.2. Cauze subiacente

1. nerespectarea prevederilor din FIȘA POSTULUI nr.422/31/12/06,2018-Stația CF Pitești – Divizia Trafic pentru funcția revizor ace, punctul 6, alineatul 13, referitoare la verificările care trebuia să le efectueze revizorul de ace după primirea cheilor încuietorilor de macaz de la acar nu puțin verificarea vizuală pe teren după indicatoarele de macaz (care nu există sau sunt neconforme) a executării corecte a parcursului;
2. nerespectarea prevederilor din REGLEMENTĂRI PRIVIND FUNCȚIONAREA INSTALAȚIILOR S.B.W., ATM, B.LA DIN STAȚIA PITEȘTI – SECȚIA CT3 ROȘIORI – DIVIZIA INSTALAȚII CRAIOVA., CAPITOLUL III, subcapitolul I, punctul 1, alineatul 2, referitoare la neefectuarea corectă a parcursului de primire de către acar și verificarea care trebuia să o efectueze revizorul de ace după primirea cheilor încuietorilor de macaz de la acar;
3. nerespectarea prevederilor din REGLEMENTĂRI PRIVIND FUNCȚIONAREA INSTALAȚIILOR S.B.W., ATM, B.LA DIN STAȚIA PITEȘTI – SECȚIA CT3 ROȘIORI – DIVIZIA INSTALAȚII CRAIOVA., CAPITOLUL III, subcapitolul III, punctul 2, referitoare la manipularea butonului de parcurs ale tabloului mecanic de chei care trebuia să o efectueze revizorul de ace;
4. imposibilitatea respectării prevederilor din Regulamentul de Semnalizare nr. 004/2006, art.133 alin(1), referitoare la luarea la cunoștință de către revizorul de ace a indicației date de indicatorul pentru poziția macazului întrucât indicatoarele pentru poziția macazului nu există;
5. nerespectarea prevederilor din Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare, nr.005/2005, art.142, pct. a și b, referitoare la verificarea de către revizorul de ace a cheilor de macaz aduse de acar și a indicatoarelor macazurilor dacă corespund parcursului comandat.

C.7.3. Cauze primare

1. Instalațiile SBW – ATM montate în stația CFR Pitești sunt astfel concepute încât nu asigură la aparatul de comandă de la biroul de mișcare controlul liniei la care s-a executat parcursul comandat.
2. Aparatul de comandă din biroul IDM nu controlează decât intrările sau ieșirile din cele 3 direcții de mers respectiv Golești, Bradu de Sus și Pitești Nord.
3. Linia la care se efectuează parcursul este controlată numai de tabloul mecanic cu chei care nu este în dependență din acest punct de vedere cu aparatul de comandă din biroul IDM.
4. Controlul IDM asupra liniei la care se efectuează parcursul este dat numai de raportarea revizorului de ace.
5. Instalația permite ca revizorul de ace să poată efectua parcurs corect la o linie și să raporteze efectuarea parcursului la o altă linie.
6. Nemodificarea fișei postului revizorului de ace care prevede la punctul 6, alineatul 13, că trebuie să verifice vizual pe teren după indicatoarele de macaz (care nu există sau sunt neconforme) executarea corectă a parcursului.

21

chei poziția macazului 19, iar în tabloul mecanic cu chei a rămas cheia 19-.

Revizorul de ace cabina 1 a introdus cheia macazului 13- în tabloul mecanic cu chei a răscuit-o și apoi a raportat IDM dispozitor că este parcursul asigurat cu cheile 7+, 11-,13-,19+ la linia 1, desi în tabloul mecanic cu chei era cheia 19-, ceea ce însemna că parcursul era asigurat la linia 2.

După primirea raportului telefonic de la revizorul de ace, IDM a înclinat maneta de parcurs corespunzătoare direcției Bradu de Sus spre intrări, apoi a apăsat butonul soneriei și a învârtit manivela inductorului de bloc.

Revizorul de ace de la cabina 1 a ridicat paleta soneriei apoi a manevrat butonul nr. 4 de parcurs pentru intrări la linia 2, pe poziția din stînga, lucru care i-a permis scoaterea cheii TA2 din tabloul mecanic pentru chei.

Revizorul de ace nu si-a dat seama că a efectuat parcurs de intrare la linia 2 desi a primit și a raportat că a executat comanda de intrare la linia 1, datorită problemelor personale neraportate șefului ierarhic care i-au diminuat capacitatea de concentrare.

În continuare operațiile pentru punerea semnalului pe liber sunt identice atât pentru intrare la linia 1 cât și pentru intrare la linia 2.

Nu s-a realizat comunicarea radio dintre mecanicul trenului nr. 1892 și IDM dispozitor din stația Pitești desi aceștia susțin că au încercat să stabilească legătura radio.

După angajarea trenului pe parcursul de intrare, acesta a talonat macazul nr. 21 atacat pe la călcăi fără ca mecanicul de automotor să sesizeze acest lucru.

Apoi trenul și-a continuat mersul încă aproximativ 300 de m și a oprit în fața trenului nr. 1781, la o distanță de aproximativ 25 m.

Pe durata intrării trenului nr. 1892 în stație nu au fost date semnale de oprire cu instrumente portative de către agenții stației.

Nu au fost montate pe teren indicatoare de poziție macaz după efectuarea lucrărilor de reabilitare a liniei.

Instalațiile SBW – ATM montate în stația CFR Pitești sunt astfel concepute încât nu asigură la aparatul de comandă de la biroul de mișcare controlul liniei la care s-a executat parcursul comandat.

Aparatul de comandă din biroul IDM nu controlează decât intrările sau ieșirile din cele 3 direcții de mers respectiv Golești, Bradu de Sus și Pitești Nord.

Linia la care se efectuează parcursul este controlată numai de tabloul mecanic cu chei care nu este în dependență din acest punct de vedere cu aparatul de comandă din biroul IDM.

Controlul IDM asupra liniei la care se efectuează parcursul este dat numai de raportarea revizorului de ace.

Instalația permite ca revizorul de ace să poată efectua parcurs corect la o linie și să raporteze efectuarea parcursului la o altă linie.

C.7. Cauzele producerii incidentului

C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit

Producerea incidentului feroviar a fost generată de efectuarea incorectă a parcursului de primire a trenului de călători nr.1892, care a constat în manipularea necorespunzătoare a macazului schimbătorului de cale nr.19 și a butonului de parcurs de la tabloul mecanic.

Factori care au contribuit

1. Neefectuarea corectă de către acar a parcursului de primire a trenului de călători nr.1892 după primirea dispoziției de la revizorul de ace;
2. Neverificarea cheilor încuietorilor de macaz permise de la acar de către revizorul de ace după efectuarea parcursului de primire;
3. Neverificarea parcursului de primire a trenului de călători nr.1892 de către revizorul de ace după efectuarea acestuia de către acar;

21

C.8. Observații suplimentare

Cu ocazia desfășurării acțiunii de investigare au fost identificate și alte deficiențe fără relevanță asupra cauzelor producerii incidentului, astfel:

1. **Neurmărirea parcursului de intrare a trenului de către mecanic fapt care a condus la talonarea macazului nr. 21, atacat pe la călcăi fără ca mecanicul de automotor să sesizeze acest lucru și să oprească.**

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Având în vedere cauzele primare ale accidentului feroviar și ținând cont că la data de 15.04.2019 s-a produs un incident similar prin efectuarea eronată a parcursului la linia 4 în loc de linia 2, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Române să se asigure că administratorul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA ia la luarea masurii pentru:

1. Montarea pe teren a indicatoarelor de macaz pentru respectarea prevederilor Regulamentului de Semnalizare nr. 004/2006;
2. Modificarea prevederilor fișei postului revizorului de ace referitoare la verificarea vizuală pe teren a executării corecte a parcursului;
3. Analizarea posibilității înlocuirii sau îmbunătățirii actualei instalații SBW ATM B.LA din stația Pitești cu o instalație de centralizare care rezolvă toate limitele actualei instalații;
4. Efectuarea unei analize de risc legată de pericolele reprezentate de manipularea necorespunzătoare a instalațiilor SCB și verificarea necorespunzătoare a parcursurilor de intrare/ieșire și evaluarea necesității introducerii acestor pericole 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 SNTFC „CFR Călători” SA.

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 08.07.2019, ora 01:28, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori (linie dublă electrificată), între halta de mișcare Rădoiești și stația CFR Olteni la km 76+400, în circulația trenului de marfă nr.20919-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Cargo Trans Vagon SA) remorcat cu locomotiva EC 121, prin ajungerea din urmă și tamponarea violentă a trenului de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Constantin Grup SRL) ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni, fapt ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din componența trenului de marfă nr.20919-2.

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 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, 30 iunie 2020

Aviz favorabil
Director General
Sorin-Georgel FLUTUR

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 ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigare al accidentului feroviar produs la data 08.07.2019, ora 01:28, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori (linie dublă electrificată), între halta de mișcare Rădoiești și stația CFR Olteni la km 76+400, în circulația trenului de marfă nr.20919-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Cargo Trans Vagon SA) remorcat cu locomotiva EC 121, prin ajungerea din urmă și tamponarea violentă a trenului de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Constantin Grup SRL) ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni, fapt ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din componența trenului de marfă nr.20919-2.

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 Hotărârea Guvernului nr.117/2010, denumit în continuare Regulament de investigare 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 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.



MINISTERUL TRANSPORTURILOR
INFRASTRUCTURI ȘI COMUNICĂȚILOR
AGENCIA DE INVESTIGARE FEROVIAȚĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT DE INVESTIGARE

privind accidentul feroviar produs la data de 08.07.2019 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova între halta de mișcare Rădoiești și stația CFR Olteni în circulația trenului de marfă nr.20919-2 remorcat cu locomotiva EC 121, prin ajungerea din urmă și tamponarea violentă a trenului de marfă nr.34393-2 ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni, fapt ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din componența trenului de marfă nr.20919-2



Raport de investigare
Ediție finală
30 iunie 2020

CUPRINS

	Pag.
A. REZUMAT	5
B. FAPTE DE ÎNDATĂ ALE ACCIDENTULUI	8
B.1. Circumstanțele accidentului	10
B.2.1. Părțile implicate	10
B.2.2. Componența trenului și vehiculele feroviare implicate	11
B.2.2.1. Componența trenului de marfă nr.20919-2	11
B.2.2.2. Componența trenului de marfă nr.34393-2	12
B.2.3. Descrierea infrastructurii și a sistemului de semnalizare	12
B.2.3.1. Descrierea traseului căii ferate	12
B.2.3.2. Suprastructura căii	12
B.2.3.3. Instalații	12
B.2.3.4. Instalații de protecție a vehiculelor feroviare implicate	12
B.2.4. Mijloace de comunicare	12
B.2.5. Lucrări desfășurate la sau în vecinătatea locului accidentului	12
B.2.6. Declansarea planului de urgență feroviar	12
B.3. Urmările accidentului	13
B.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți	13
B.4. Circumstanțe externe	13
C. ÎNREGISTRAREA INVESTIGAȚIILOR	13
C.1. Rezumatul mărturiilor	13
C.2. Sistemul de management al siguranței	14
C.2.1. Sistemul de management al siguranței la nivelul administratorului infrastructurii feroviare publice	14
C.2.2. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA	15
C.2.3. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă SC Constantin Grup SRL	18
C.3. Norme și reglementări	18
C.4. Funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice	19
C.4.1. Date constatate cu privire la instalații	19
C.4.2. Date constatate cu privire la infrastructură	19
C.4.3. Date constatate cu privire la echipamentele de comunicații	19
C.4.4. Date constatate la vehiculele feroviare	19
C.4.4.1. Constatări cu privire la locomotive	19
C.4.4.2. Constatări cu privire la vagoane	23
C.5. Documentație privind sistemul de operare	26
C.6. Interfața om-mașină-organizație	27
C.6.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat	27
C.6.2. Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra accidentului, inclusiv existenței stresului fizic sau psihologic	27
C.6.3. Protecția echipamentului cu impact asupra interfeței om-mașină	28
C.7. Evenimente anterioare cu caracter similar	28
D. ANALIZĂ ȘI CONCLUZII	30
D.1. Descrierea finală a lanțului de evenimente	30
D.2. Interpretare și analiză	30
D.2.1. Interpretare și analiză privind starea tehnică a vagoanelor	30
D.2.2. Interpretare și analiză privind starea tehnică a locomotivei	31
D.2.3. Interpretare și analiză privind sistemul de management al siguranței	31
D.2.4. Interpretare și analiză privind acțiunea personalului de locomotivă	32
D.2.5. Analiza modului de producere a accidentului	33

D.3. Concluzii.....	33
D.3.1. Cauza directă și factorii au contribuit.....	33
D.3.2. Cauze subiacente.....	34
D.3.3. Cauze primare.....	34
D.4. Observații suplimentare.....	35
E. MĂSURI CARE AU FOST LUATE.....	36
F. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ.....	36

A. REZUMAT

Descrierea pe scurt

La data de 08.07.2019, la ora 01:28, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori Nord (linie dublă electrificată), între halta de mișcare Rădoiști și stația CFR Olteni pe firul II de circulație, la km 76+400, trenul de marfă nr.20919-2 remorcat cu locomotiva EC 121 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA) a ajuns din urmă și a tamponat violent trenul de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Constantin Grup SRL) ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni, fapt ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din compunerea trenului de marfă nr.20919-2.



Figura nr.1- locul producerii accidentului

Urmările accidentului

materialele rulant

În urma coliziunii s-a produs avariarea și deraierea de toate osiile a vagoanelor nr.84539305082-6 (al 8-lea de la siguranță), nr.84539305477-8 (al 9-lea de la siguranță) și nr.84539305098-2 (al 10-lea de la siguranță) din trenul de marfă nr.20919-2, avariarea vagonului de semnal nr.33539332896-8 al trenului de marfă nr.34393-2, precum și avarii la locomotiva EC 121.

suprastructura căii

În urma producerii acestui accident suprastructura căii nu a fost afectată.

instalațiile feroviare

Nu au fost afectate elemente ale instalațiilor feroviare.

persoane vătmate

În urma producerii accidentului feroviar nu au fost înregistrate victime omenești.

Urmare producerii accidentului, circulația feroviară pe firul II de circulație între halta de mișcare Rădoiști și stația CFR Olteni a fost încheiată din data de 08.07.2019, ora 01:28, până la data de 09.07.2019 ora 14:15.

Totodată au fost înregistrate întârzieri în parcurs ale trenurilor după cum urmează:

- 36 de trenuri aparținând SNTFC „CFR Călători” SA, cu un total de 451 minute de întârziere;
- 4 trenuri aparținând SC Softrans SRL, cu un total de 34 minute de întârziere;
- 3 trenuri aparținând SC Astra Trans Carpatic SRL, cu un total de 14 minute de întârziere;
- 1 tren aparținând SC Cargo Trans Vagon SA, cu un total de 1048 minute de întârziere;
- 1 tren aparținând SC Rail Cargo Carrier-România SRL, cu un total de 232 minute de întârziere;
- 1 tren aparținând SC Grup Feroviar Român SA, cu un total de 16 minute de întârziere;
- 1 tren aparținând SC Constantin Grup SRL, cu un total de 366 minute de întârziere.

consecințe asupra mediului

În urma producerii acestui accident feroviar nu s-au produs degradări ale mediului.

Cauzele și factorii care au contribuit

Cauza directă a accidentului o constituie neadaptarea de către mecanicul de locomotivă a vitezei de deplasare a trenului de marfă nr.20919-2, în funcție de condițiile de circulație și vizibilitate, după depășirea semnalului luminos de trecere al blocului de linie automat (BL22) care avea indicația „OPREȘTE FĂRĂ A DEPĂȘI SEMNALUL”-primul sector de bloc din față este ocupat” fapt ce a condus la imposibilitatea opririi imediate a acestuia și intrarea în coliziune cu trenul de marfă nr.34393-2 ce se afla oprit înaintea semnalului prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni.

Factorii care au contribuit la producerea accidentului:

- conducerea și deservirea locomotivei EC 121 ce a remorcat trenul de marfă nr.20919-2 de către personalul a cărui stare fizică și psihică era afectată de oboseala acumulată ca urmare a depășirii duratei serviciului maxim admis pe locomotivă precum și a perioadei mari de timp de când acesta se afla neîntrerupt în serviciu;
- efectuarea programului de circulație fără asigurarea încadrării personalului de locomotivă în durata serviciului maxim admis pe locomotivă.

Cauze subiacente

- nerespectarea prevederilor art.89 (2) și a art.28 (9) din Regulamentul de semnalizare nr.004/2006, referitoare la condițiile în care se efectuează circulația după depășirea unui semnal luminos de trecere al blocului de linie automat a cărui funcționare este de culoare roșie, situație în care conducerea trenului trebuie să se facă cu viteză de maxim 20 km/h cu deosebită atenție, cu supravegherea permanentă a liniei și reglarea vitezei astfel încât trenul să poată fi oprit imediat în cazul în care calea este ocupată, se constată lipsa gabarit, se observă semnale fixe tren, semnale mobile și de mână care ordonă oprirea trenului sau un alt obstacol care împiedică continuarea circulației;

- nerespectarea prevederilor art.2 din Normele privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deserveste locomotive în sistemul feroviar din România, aprobate prin Ordinul MT nr.256/2013, referitoare la durata serviciului continuu maxim admis pe locomotivă în cazul conducerii/deservirii locomotivei în echipă completă;
- nerespectarea prevederilor din Legea 53/2003 – Codul Muncii cu modificările și completările ulterioare, TITLULUI III - Timpul de muncă și timpul de odihnă referitor la durata normală a timpului de muncă și a repausului zilnic.

Cauze primare

- nerespectarea prevederilor pct.4.2 din Procedura Operațională de Siguranță ”Serviciul continuu maxim admis pe locomotivă” cod:POS-043, ediția 0, revizia 2, aprobată la data de 14.02.2019, referitoare la

durata serviciului continuu maxim admis pe locomotivă în cazul conducerii/deservirii locomotivei în echipă completă;

- nerespectarea prevederilor pct.4.5 alin.4 din Procedura Operațională de Siguranță ”Serviciul continuu maxim admis pe locomotivă” cod:POS-043, ediția 0, revizia 2, aprobată la data de 14.02.2019, referitor la faptul că, înainte de trei ore de expirarea duratei serviciului continuu maxim reglementat, mecanicul locomotivei are obligația avizării telefonice a dispecerului pentru organizarea schimbului de personal sau luarea odihnei;
- nerespectarea prevederilor pct.4.5 alin.8 și alin.10 din Procedura Operațională de Siguranță ”Serviciul continuu maxim admis pe locomotivă” cod:POS-043, ediția 0, revizia 2, aprobată la data de 14.02.2019, referitor la faptul că, după oprirea în stație și depășirea duratei de 12 ore, este interzisă deschiderea unei noi foi de parcurs fără efectuarea odihnei personalului de locomotivă în afara domiciliului;
- nerespectarea prevederilor pct.4.6 din Procedura Operațională de Siguranță ”Serviciul continuu maxim admis pe locomotivă” cod:POS-043, ediția 0, revizia 2, aprobată la data de 14.02.2019, în sensul că nu a fost urmărită corespunzător durata timpului de conducere efectivă a locomotivei, durata timpului în staționarea trenului, durata timpului de odihnă efectuat în dormitoare în afara domiciliului;
- prevederile de la pct.4.10 din Procedura Operațională de Siguranță ”Serviciul continuu maxim admis pe locomotivă” cod:POS-043, ediția 0, revizia 2, aprobată la data de 14.02.2019, contravenind prevederilor art.8 (3) din Normele privind serviciul continuu maxim admis pe locomotivă, efectuat de personalul care conduce și/sau deserveste locomotive în sistemul feroviar din România, aprobate prin Ordinul MT nr.256/2013, conform cărora efectuarea odihnei în afara domiciliului se poate face doar în unități de cazare, cu precizarea datelor de identificare a acestora și nu la persoane particulare așa cum se specifică în procedura cod:POS-043;
- nerespectarea prevederilor de la pct.5.6. din Procedura Operațională ”Efectuarea programului de circulație” cod: PO-02 Ed.0, Rev.4, aprobată la data de 30.07.2018, referitor la obligația dispecerilor de a urmări circulația trenurilor, de a respecta serviciul maxim admis pe locomotivă, a timpului de lucru normal precum și a asigurării cu personal de schimb la expirarea acestora și îndrumarea la odihnă sau domiciliu;
- nerespectarea prevederilor de la pct.5.7. din Procedura Operațională ”Efectuarea programului de circulație” cod: PO-02 Ed.0, Rev.4, aprobată la data de 30.07.2018, referitor la obligația controlării modului de efectuare a programului de circulație;
- nerespectarea prevederilor de la pct.6. din Procedura Operațională ”Efectuarea programului de circulație” cod: PO-02 Ed.0, Rev.4, aprobată la data de 30.07.2018, referitor la asigurarea de personal și încadrarea în serviciu maxim reglementat admis pe locomotivă.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzute la art.7 din 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 și consecințele avute, fapta se clasifică ca accident feroviar, conform art.7, alin.(1), lit.a.

Recomandări de siguranță

La data de 08.07.2019, la ora 01:28, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori Nord (linie dublă electrificată), între halta de mișcare Rădoiști și stația CFR Olteni pe firul II de circulație, la km 76+400, trenul de marfă nr.20919-2 remorcat cu locomotiva EC 121 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA) a ajuns din urmă și a tamponat violent trenul de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Constantin Grup SRL) ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni, fapt ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din compunerea trenului de marfă nr.20919-2.

În urma investigației desfășurate s-a constatat că accidentul feroviar s-a produs ca urmare a modului în care a acționat personalul care a condus locomotiva EA 121, pe fondul oboselii fizice și psihice acumulate ca urmare a depășirii duratei serviciului maxim admis pe locomotivă precum și a perioadei mari de timp de când acesta se afla neîntrerupt în serviciu. Menținerea în serviciu a personalului de locomotivă timp de

aproximativ 90 de ore este rezultatul deficiențelor existente atât în proiectarea cât și la modul de aplicare a sistemului de management al siguranței și constituie o cauză în producerea accidentului.

Având în vedere cele prezentate la capitolele C.2.2, Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA și C.7, Evenimente anterioare cu caracter similar, referitoare la:

- lipsa măsurilor necesare pentru reducerea riscurilor; precum și neconcordanțele existente între procedurile care reglementează punerea în practică a măsurilor de control a riscurilor;
- neconformitățile constatate în Procedura Operațională de Siguranță "Serviciul continuu maxim admis pe locomotivă" cod: POS - 043, Ed.0, Rev.2;
- depășirea în mod repetat a duratei serviciului continuu maxim pe locomotivă, precum și măsurile luate de către operatorul de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA după producerea accidentului investigat, în scopul prevenirii producerii unor accidente sau incidente similare în viitor, în conformitate cu prevederile art.26, alin.(2) din OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară, comisia de investigare emite următoarele recomandări:

Recomandarea nr.1

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română-ASFR se va asigura că modul în care operatorul de transport feroviar SC Cargo Trans Vagon SA, și-a revizuit procedurile referitoare la:

- identificarea riscurilor asociate operațiunilor feroviare și elaborarea și instituirea măsurilor de control a riscurilor;
- durata serviciului continuu maxim admis pe locomotivă, corespunde scopului propus, astfel încât, modificările aduse acestor proceduri să conducă la ținerea sub control a riscurilor generate de starea de oboseală a personalului de locomotivă.

Recomandarea nr.2

În cadrul acțiunilor de supraveghere ce vor fi efectuate la SC Cargo Trans Vagon SA, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română-ASFR va verifica dacă operatorul feroviar efectuează serviciile de transport feroviar cu respectarea prevederilor referitoare la durata serviciului continuu maxim admis pe locomotivă.

B. FAPTE DE ÎNDATĂ ALE ACCIDENTULUI

La data de 07.07.2019 trenul de marfă nr.20919-2, remorcat cu locomotiva EC 121 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA) a fost expediat din stația CFR Caracal la ora 22:38 în direcția Roșiori Nord. La ora 01:24 trenul oprește înaintea semnalului luminos de trecere al blocului de linie automat (BL22) care avea indicația „OPREȘTE fără a depăși semnalul”-primul sector de bloc din față este ocupat”. După o staționare de 48 de secunde trenul este pus în mișcare, mecanicul de locomotivă acționează butonul "Depășire Ordonată" la trecerea prin dreptul semnalului luminos de trecere al blocului de linie automat (BL22) după care viteza trenului crește, iar la ora 01:28 la viteza de 29 km/h se produce tamponarea violentă a trenului de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Constantin Grup SRL) ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni, fapt ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane (nr.84539305082-6, nr.84539305477-8, nr.84539305098-2) respectiv al 8-lea, al 9-lea și al 10-lea din componența trenului de marfă nr.20919-2.

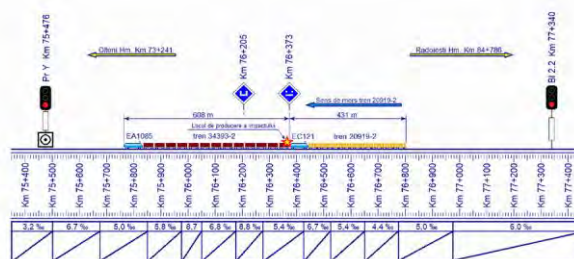


Figura nr.2- schiță accidentului

Pentru repunerea pe linie a vagoanelor deraiate la ora 03:20 a fost solicitat trenul de intervenție specializat cu vinciurile hidraulice aflat în depoul de locomotive Craiova. La data de 09.07.2019, ora 14:15, după finalizarea lucrărilor de repunere pe șine a materialului rulant deraiat, s-a redeschis circulația pe firul II între halta de mișcare Rădoiști și stația CFR Olteni.



Foto nr.1- locul producerii accidentului

Procesul investigației

În temeiul art.19, alin.(2) din Legea nr.55/2006, respectiv a art.20, alin.(3) din OUG nr.73/2019 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 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 nota informativă a Revizoratului General de Siguranță Circulației din cadrul Companiei Naționale de Căi Ferate „CFR” SA, precum și fișa de avizare a Revizoratului Regional de Siguranță Circulației din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Craiova, referitoare la accidentul feroviar produs la data de 08.07.2019, la ora 01:28, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori Nord (linie dublă electrică), între halta de mișcare Rădoiști și stația CFR Olteni pe firul II de circulație, la km 76+400, în circulația trenului de marfă nr.20919-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Cargo Trans Vagon SA) remorcat cu locomotiva EC 121, prin ajungerea din urmă și tamponarea violentă a trenului de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar SC Constantin Grup SRL) ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Olteni, ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din componența trenului de marfă nr.20919-2 și luând în considerare faptul că evenimentul feroviar se încadrează ca accident în conformitate cu prevederile art.7, alin.(1), lit.a din Regulamentul de investigație, Directorul General al AGIFER, a decis deschiderea unei acțiuni de investigație.

Astfel, prin Decizia nr.319 din data de 08.07.2019, Directorul General AGIFER a numit comisia de investigație, aceasta fiind compusă dintr-un investigator principal și 5 membri, investigatori din cadrul AGIFER.

B.2. Circumstanțele accidentului

B.2.1. Părțile implicate

Locul producerii accidentului feroviar se află pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori Nord, la km 76+400, între halta de mișcare Rădoiști și stația CFR Olteni.

Infrastructura și suprastructura căii ferate din zona producerii accidentului feroviar sunt în administrarea CNCF „CFR” SA – Sucursala Regională CF Craiova. Activitatea de întreținere a suprastructurii feroviare este efectuată de către personalul specializat, aparținând Secției de întreținere linii L2 Roșiori.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și bloc (SCB) sunt întreținute de către salariați din cadrul Districtului SCB 2 Roșiori, aparținând Secției CT3 Roșiori – Sucursala Regională de CF Craiova.

Instalațiile feroviare de tracțiune electrică din zona producerii accidentului feroviar sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariați SC ELECTRIFICARE CFR SA – Sucursala de Electrificare Craiova – Centrul de Electrificare Craiova.

Instalațiile de comunicații feroviare sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariați SC TELECOMUNICAȚII CFR SA.

Locomotiva EC 121 este proprietatea SC Cargo Trans Vagon SA care este totodată și Entitatea Responsabilă cu întreținerea a acesteia.

Personalul de conducere și deservire a locomotivei EC 121 aparține operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA.

Vagoanele din seria Uacs implicate în accidentul feroviar erau în utilizarea operatorului de transport feroviar SC ALRO SA SLATINA. Întreținerea și repararea vagoanelor a fost asigurată de către SNTFM “CFR MARFA” SA, entitate responsabilă cu întreținerea, pe bază de contract de prestări servicii.

Vagonul din seria Uagps implicat în accidentul feroviar era în utilizarea operatorului de transport feroviar SC Tim Rail Cargo SRL. Întreținerea și repararea vagonului a fost asigurată de către WAGONS MAINTENANCE SRL, entitate responsabilă cu întreținerea, pe bază de contract de prestări servicii.

B.2.2. Componența trenului și vehiculele feroviare implicate

B.2.2.1. Componența trenului de marfă nr.20919-2

Trenul de marfă nr.20919-2 a fost remorcat cu locomotiva EC 121 și era compus din 29 vagoane seria Uacs goale (116 osii), avea tonajul brut de 754 tone, masă frânată automat după livret 377 tone – de fapt 728 tone, masa frânată de mână după livret 91 tone – de fapt 580 tone și lungimea de 431m.

Locomotiva EC 121 era înscrisă în Anexa nr.II la Certificatul de Siguranță Partea B al operatorului de transport feroviar SC Cargo Trans Vagon SA, este de tip LE 4400 kW și are numărul 91 53 0 462 121-1.

Caracteristici tehnice ale locomotivei EC 121 implicate în producerea accidentului feroviar

- tip 040-EC	
- formula osiilor	- Bo-Bo
- ecartament	- 1 435 mm;
- lungimea între fețele tamponelor	- 15 900 mm;
- distanța între osiile extreme (ampatamentul total)	- 10 400 mm;
- ampatamentul unui boghiu	- 2 700 mm;
- masa	- 80 t;
- masa frânată cu frână de mână	- 16 t;
- masa frânată cu frâna automată	- 75 t.

Caracteristici tehnice ale vagoanelor implicate în producerea accidentului feroviar

- vagonul nr.84539305082-6 al 8-lea din componența trenului:	
- serie vagon:	-Uacs;
- tipul boghiurilor:	-Y25;
- ampatamentul boghiului:	-1800 mm;
- ampatamentul vagonului:	-9000 mm;
- lungimea totală a vagonului:	-14040 mm;
- tara vagonului:	-24 t;
- tipul frânei automate:	-KE-GP;
- data efectuării ultimei reparații planificate:	-24.06.2015 SIM.
- vagonul nr.84539305477-8 al 9-lea din componența trenului:	
- serie vagon:	-Uacs;
- tipul boghiurilor:	-Y25;
- ampatamentul boghiului:	-1800 mm;
- ampatamentul vagonului:	-9000 mm;
- lungimea totală a vagonului:	-14040 mm;
- tara vagonului:	-24 t;
- tipul frânei automate:	-KE-GP;
- data efectuării ultimei reparații planificate:	-31.05.2017 SIM.
- vagonul nr.84539305098-2 al 10-lea din componența trenului:	
- serie vagon:	-Uacs;
- tipul boghiurilor:	-Y25;
- ampatamentul boghiului:	-1800 mm;
- ampatamentul vagonului:	-9000 mm;
- lungimea totală a vagonului:	-14040 mm;
- tara vagonului:	-24 t;
- tipul frânei automate:	-KE-GP;
- data efectuării ultimei reparații planificate:	-23.07.2014 GRV.

B.2.2.2. Componența trenului de marfă nr.34393-2

- recipientul 4 al cutiei vagonului era deformat;
- instalația și timonieria de frână erau avariate;
- boghiul cu roțile 1-4 era deraiat dar în stare bună;
- boghiul cu roțile 5-8 era deplasat aproximativ 2 metri în interiorul vagonului având:
 - o crapodinele și pivotul erau avariate,
 - o cadrul boghiului era deformat,
 - o aparatul de suspensie era avariata și avea resoartele sărite din locașul acestora;
 - o osiile și cutiile de osie erau în stare bună;
 - o frâna boghiului era avariata.



Foto nr.2- vagonul nr.84539305082-6

Constatări la vagonul nr. 84539305477-8, al 9-lea din componerea trenului

- vagonul era deraiat de toate osiile;
- boghiul cu roțile 5-8 era desprins din crapodină și deplasat până la mijlocul vagonului;
- vagonul nr.84539305477-8 era intrat în coliziune cu vagonul nr.84539305082-6 și cu vagonul nr.84539305098-2 fiind încălecat aproximativ 4 metri respectiv 6 metri;
- recipientele 1 și 4 de la cutia vagonului erau deformate;
- traversele frontale ale șasiului aveau deformări locale;
- instalația și timonieria de frână erau avariate;
- aparatele de clocire, tracțiune și legare erau avariate;
- aparatele de rulare erau în stare bună;
- cadrele boghiurilor erau avariate și prezentau deformări locale;
- aparatele de suspensie erau în stare bună;
- crapodina boghiului nr.2 era deteriorată având pivotul rupt.



Foto nr.3- vagonul nr.84539305477-8

Constatări la vagonul nr. 84539305098-2, al 10-lea din componerea trenului

- vagonul era deraiat de roțile 1 și 2;
- cadrul boghiul cu roțile 1-4 avea deformări locale ale traversei frontale;
- traversa șasiu prezenta deformări locale în partea din față în sensul de mers;
- aparatele de clocire, legare și tracțiune erau avariate în partea din față a sensului de mers;
- recipientele cutiei vagonului erau avariate în proporție de 100% și erau desprinse de pe șasiu.



Foto nr.4- vagonul nr.84539305098-2

24

25

Constatări efectuate la vagoanele din componerea trenului de marfă nr.34393-2 la locul producerii accidentului la data de 08.07.2020:

- cuplete în funcțiune ale aparatelor de legare de la vagoanele din componerea trenului erau strânse corespunzător pentru trenuri de marfă;
- aparatul de clocire din partea dreaptă a vagonului de semnal nr.33539332896-8 era rupt (urma de ruptură 100% nouă) și căzut la aproximativ 10 metri de vagon;
- traversa frontală a vagonului de semnal nr.33539332896-8 din partea dreaptă spate era deformată;
- robinetele frontale de aer de la vagoane, pe toată lungimea trenului, inclusiv între primul vagon și locomotivă erau deschise cu excepția robinetului frontal de aer de la ultimul vagon, care era închis;
- presiunea aerului în conducta generală era de 3,8 bari, trenul fiind frânat;
- frânele automate și de mână erau în stare bună de funcționare;
- schimbătoarele de regim greu-încărcat erau în poziție corespunzătoare cu starea vagoanelor (încărcat);
- trenul nu a avut sabot de frână lipsă iar grosimea acestora era corespunzătoare.



Foto nr.5- vagonul de semnal nr.33539332896-8

C.5. Documentație privind sistemul de operare

Circulația feroviară pe secția de circulație Videle – Roșiori Nord (linie dublă electrificată), respectiv între halta de mișcare Rădăușeni și stația CFR Olteni se efectuează în baza indicațiilor semnalelor luminoase ale blocului de linie automat.

La momentul producerii accidentului feroviar secțiunea 1 AD a stației CFR Olteni (dintre semnalul de intrare Y și semnalul prevestitor al stației Pr Y) era ocupată cu trenul de marfă nr.30562, iar secțiunea 2 AD (dintre semnalul prevestitor al stației Pr Y și semnalul de luminos de trecere al blocului de linie automat BL 22) era ocupată cu trenul de marfă nr.34393-2. În această situație semnalele luminoase aveau următoarele indicații:

- semnalul de intrare Y al stației CFR Olteni **"OPREȘTE fără a depăși semnalul!"**;
- semnalul prevestitor Pr Y al stației CFR Olteni **"OPREȘTE fără a depăși semnalul!-primul sector de bloc din față este ocupat"**;
- semnalul luminos de trecere al blocului de linie automat BL22 - **"OPREȘTE fără a depăși semnalul!-primul sector de bloc din față este ocupat"**;
- semnalul luminos de trecere al blocului de linie automat BL24 - **"LIBER cu viteză stabilită. ATENȚIE! Semnalul următor ordonă oprirea – primul sector de bloc din față este liber, dar al doilea este ocupat."**

C.6. Interfața om-mașină-organizație

26

C.6.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat

Personalul aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA care a condus și deservit în echipă completă locomotivă EC 121 în remorcarea trenului de marfă nr.20919-2 la data de 07/08.07.2019

De la ora 07:00 din data de 04.07.2019, de când mecanicul de locomotivă, a plecat regie de la domiciliu și până la ora 01:28 din data de 08.07.2019, când a avut loc accidentul feroviar acesta a efectuat un timp de muncă de 3 zile 18 ore și 28 minute, având o durată a serviciului continuu pe locomotivă de 80 de ore și 28 minute (3 zile 8 ore și 28 minute). Această durată depășește cu 68 de ore și 28 minute limita admisă de prevederile Ordinului MTT nr.256 din 29 martie 2013 conform căreia, în cazul conducerii/deservirii locomotivei în echipă completă, serviciul continuu maxim admis pe locomotivă pentru trenurile de marfă este de 12 ore. Anterior acestei comenzi, timpul de odihnă la domiciliu a fost de 5 zile.

De la ora 06:00 din data de 04.07.2019, de când mecanicul de locomotivă care a efectuat funcția de mecanic-ajutor, a plecat regie de la domiciliu și până la ora 01:28 din data de 08.07.2019, când a avut loc accidentul feroviar acesta a efectuat un timp de muncă de 3 zile 19 ore și 28 minute, având o durată a serviciului continuu pe locomotivă de 80 de ore și 28 minute (3 zile 8 ore și 28 minute). Această durată depășește cu 68 de ore și 28 minute limita admisă de prevederile Ordinului MTT nr.256 din 29 martie 2013 conform căreia, în cazul conducerii/deservirii locomotivei în echipă completă, serviciul continuu maxim admis pe locomotivă pentru trenurile de marfă este de 12 ore.

Personalul aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Constantin Grup SRL care a condus și deservit în regim simplificat locomotivă EA 1085

Personalul de locomotivă a avut prezentarea la serviciu la data de 08.07.2019 la stația CFR Roșiori Nord și a luat în primire locomotivă la ora 00:05. Până la ora 01:28 (conform înregistrărilor instalației IVMS), când s-a produs accidentul feroviar, personalul de locomotivă a efectuat serviciu timp de o oră și 23 minute această durată încadrându-se în limitele admise de prevederile Ordinului MTT nr.256 din 29 martie 2013.

C.6.2. Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra accidentului, inclusiv existenței stresului fizic sau psihologic

Personalul aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA care a condus și deservit în echipă completă locomotivă EC 121

Personalul de locomotivă deținea permise, autorizații, certificate complementare și certificate pentru confirmarea periodică a competențelor profesionale generale, fiind totodată declarat apt din punct de vedere medical și psihologic pentru funcția deținută, conform avizelor emise.

Având în vedere că la momentul producerii accidentului feroviar personalul de locomotivă se afla în serviciu de 3 zile și aproximativ 18 ore, comisia de investigare consideră că oboseala fizică și psihică acumulată în acest timp, precum și faptul că în stația CFR Caracal staționarea a durat aproximativ 53 de ore, perioada lungă de timp în care personalul de locomotivă nu s-a odihnit într-un spațiu adecvat, a generat accentuarea stresului fizic și psihic, manifestat prin scăderea capacității de atenție, a vigilenței, perceperea eronată a timpului, modificarea timpului de reacție la stimuli. Această perioadă lungă de timp în care operatorul uman trebuia să facă față unor sarcini de serviciu, fără a beneficia de odihnă într-un spațiu adecvat și astfel de o refacere a capacităților sale de muncă, supune organismul unui stres continuu care determină modificări atât fiziologice: oboseală, modificarea ritmului somn-veghe, etc. cât și psihologice: modificări de comportament, modificări în percepția subiectivă a timpului, în înțelegerea și decodificarea stimulilor sau în modul de orientare și de reacție la stimuli.

Astfel, staționarea pentru 48 de secunde în fața semnalului luminos de trecere BL22 în loc de 4 minute, cât era timpul regulamentar, interpretarea indicației semnalului ca fiind defect și luarea deciziei de depășire a acestuia, precum și creșterea vitezei trenului peste limita admisă și neurmărirea cu deosebită atenție a parcursului în condiții de vizibilitate redusă reprezintă toate preluări eronate ale informațiilor, decizii și acțiuni greșite ale operatorului uman, generate de condițiile de stres fizic și psihic accentuat, în care acesta și-a desfășurat activitatea.

De asemenea, acțiunea de completare a foilor de parcurs, realizată neinstrucțional, eronat și incomplet în privința locurilor și timpului de oprire din parcurs, se datorează unei modificări atitudinale și de

27

- au fost încheiate suplimentar contracte cu unități de cazare pentru asigurarea odihnei în afara domiciliului a personalului de locomotivă în următoarele localități: Medgidia, Videle, Caracal, Craiova, Petroșani, Arad, Timișoara, Brașov și Ploiești;
- a fost prelucrat accidentul în cadrul analizelor de Siguranța Circulației din trimestrul III 2019.

La data de 17.06.2020 cu adresa nr.1110/346/2020 AGIFER, a înaintat proiectul raportului de investigare, solicitând operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA punctul de vedere referitor la proiectul de raport. Prin adresa nr.SC 304/25.06.2020, SC Cargo Trans Vagon SA a comunicat luarea următoarelor măsuri:

- referitor la recomandările nr.1 și nr.2, au fost revizuite următoarele proceduri:
 - o POS-01 "Procedura de identificare a riscurilor 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" rev.3 din 31.03.2020;
 - o POS-043 "Serviciul continuu maxim admis pe locomotive" rev.3 din 16.03.2020;
 - o PO-02 "Efectuarea programului de circulație" rev.5 din 14.04.2020;
- referitor la recomandarea nr.3:
 - o a fost interzisă efectuarea odihnei în alte spații, de cât cele special amenajate sau unități de cazare (Dispoziția Directorului General nr.169/28.01.2020);
 - o alocarea personalului de locomotivă pe zone de activitate și stabilirea locurilor de odihnă pentru a preveni încălcarea prevederilor OMT 256/2013 (Dispoziția Directorului General 182/29.01.2020).

F. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

La data de 08.07.2019, la ora 01:28, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Craiova, secția de circulație Videle – Roșiori Nord (linie dublă electrificată), între halta de mișcare Rădoiești și stația CFR Oltenei pe firul II de circulație, la km 76+400, trenul de marfă nr.20919-2 remorcat cu locomotiva EC 121 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA) a ajuns din urmă și a tamponat violent trenul de marfă nr.34393-2 (aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SC Constantin Grup SRL) ce se afla oprit la semnalul prevestitor Pr Y al semnalului de intrare al stației CFR Oltenei, fapt ce a avut ca urmare deraierea a trei vagoane din compunerea trenului de marfă nr.20919-2.

În urma investigației desfășurate s-a constatat că accidentul feroviar s-a produs ca urmare a modului în care a acționat personalul care a condus locomotiva EA 121, pe fondul oboselii fizice și psihice acumulate ca urmare a depășirii duratei serviciului maxim admis pe locomotivă precum și a perioadei mari de timp de când acesta se afla neîntrerupt în serviciu. Menținerea în serviciu a personalului de locomotivă timp de aproximativ 90 de ore este rezultatul deficiențelor existente atât în proiectarea cât și la modul de aplicare a sistemului de management al siguranței și constituie o cauză în producerea accidentului.

Având în vedere cele prezentate la capetele C.2.2. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA și C.7. Evenimente anterioare cu caracter similar, referitoare la:

- lipsa măsurilor necesare pentru reducerea riscurilor, precum și neconcordanțele existente între procedurile care reglementează punerea în practică a măsurilor de control a riscurilor;
- neconformitățile constatate în Procedura Operațională de Siguranță "Serviciul continuu maxim admis pe locomotivă" cod: POS - 043, Ed.0, Rev.2;
- depășirea în mod repetat a duratei serviciului continuu maxim pe locomotivă, precum și măsurile luate de către operatorul de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA după producerea accidentului investigat, în scopul prevenirii producerii unor accidente sau incidente similare în viitor, în conformitate cu prevederile art.26, alin.(2) din OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară, comisia de investigare emite următoarele recomandări:

Recomandarea nr.1

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română-ASFR se va asigura că modul în care operatorul de transport feroviar SC Cargo Trans Vagon SA, și-a revizuit procedurile referitoare la:

16

- identificarea riscurilor asociate operațiunilor feroviare și elaborarea și instituirea măsurilor de control a riscurilor;
- durata serviciului continuu maxim admis pe locomotivă, corespunde scopului propus, astfel încât, modificările aduse acestor proceduri să conducă la ținerea sub control a riscurilor generate de starea de oboseală a personalului de locomotivă.

Recomandarea nr.2

În cadrul acțiunilor de supraveghere ce vor fi efectuate la SC Cargo Trans Vagon SA, Autoritatea de Siguranță Feroviară Română-ASFR va verifica dacă operatorul feroviar efectuează serviciile de transport feroviar cu respectarea prevederilor referitoare la durata serviciului continuu maxim admis pe locomotivă.

*
* *

Prezentul Raport de Investigare se va transmite Autorității de Siguranță Feroviară Română – ASFR, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, operatorului de transport feroviar de marfă SC Constantin Grup SRL și operatorului de transport feroviar de marfă SC Cargo Trans Vagon SA.

17

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 01.06.2019 la ora 12:00, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Reșița Nord – Berzovia (secție de circulație neinteroperabilă), linie simplă neelectrificată aflată în gestionarea RC - CF TRANS SRL, între stația CFR Reșița Nord și stația CFR Vasiova la km 53+900, manifestat prin deraierea celui de al treilea boghiv în sensul de mers al cuplului automotor AMX 572-7 ce forma trenul de călători nr.16104 (aparținând operatorului de transport feroviar REGIO CĂLĂTORI SRL).

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

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

București, 28 mai 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 01.06.2019 la ora 12:00, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Reșița Nord – Berzovia (secție de circulație neinteroperabilă), linie simplă neelectrificată aflată în gestionarea RC - CF TRANS SRL, între stația CFR Reșița Nord și stația CFR Vasiova la km 53+900, manifestat prin deraierea celui de al treilea boghiv în sensul de mers al cuplului automotor AMX 572-7 ce forma trenul de călători nr.16104 (aparținând operatorului de transport feroviar REGIO CĂLĂTORI SRL).

1



MINISTERUL TRANSPORTURILOR,
INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICĂȚIILOR

AGENȚIA DE INVESTIGARE FEROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT DE INVESTIGARE

al accidentului produs la data de 01.06.2019,
între stația CFR Reșița Nord și stația CFR Vasiova,
pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara



Raport final
28 mai 2020

2

AVERTISMENT

Acest RAPORT prezintă date, analize, concluzii și recomandări privind siguranța feroviară, în urma activității de investigare ale comisiei tehnice coordonată de către un investigator principal, numită de prin decizie a Directorului General al Agenției de Investigare Feroviară Română – AGIFER, în scopul identificării circumstanțelor, stabilirea cauzelor și determinarea 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 prin Ordonanța de Urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară act normativ intrat în vigoare la 12.12.2019) 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.

3

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

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 prin Ordonanța de Urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară act normativ intrat în vigoare la 12.12.2019), 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*. 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.

A.2. Procesul investigației

Având în vedere avizarea Revizorului Regional de Siguranța Circulației din cadrul Sucursalei Regionale CF Timișoara, cu privire la accidentul feroviar produs la data de 01.06.2019 la ora 12:00, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Reșița Nord – Berzovia (secție de circulație neinteroperabilă), linie simplă neelectrificată aflată în gestionarea RC – CF TRANS SRL, la km 53+900 pe linia curentă Reșița Nord (km 61+421) - Vasiova (km 46+792), manifestat prin deraierea celui de al treilea boghiu (în sensul de mers al trenului) al cuplului automotor AMX 572-7 ce forma trenul de călători nr.16104 (aparținând operatorului de transport feroviar REGIO CĂLĂTORI SRL) 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 Investigare*, Directorul General AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare și a numit prin NOTA Nr. 1110/462/2019 comisia de investigare.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de 01.06.2019, ora 12:00, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Timișoara, secția de circulație Reșița Nord – Berzovia (Figura nr.1.), având ca gestionar de infrastructură pe RC – CF TRANS SRL, la km 53+900, în circulația trenului de călători nr.16104 aparținând operatorului de transport feroviar REGIO CĂLĂTORI SRL, s-a produs deraierea de ambele osii ale celui de al treilea boghiu (în sensul de mers al trenului) al cuplului automotor AMX 572-7.

În urma producerii acestui accident, circulația feroviară între stația CFR Reșița Nord (km 61+421) și stația CFR Vasiova (km 46+792) a fost închisă la data de 01.06.2019 începând cu ora 12:25 până la data de 02.06.2019 ora 21:41. În total au fost anulate între stațiile CFR Vasiova – CFR Reșița Nord un număr de 19 trenuri de călători.

Pentru ridicarea materialului rulant s-a intervenit cu personal și mijloace proprii aparținând operatorului economic implicat.

În urma producerii accidentului s-au înregistrat pagube la suprastructura căii și la automotor fără a se înregistra pierderi de vieți omenești sau răniți.

5

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	9
C.2. Circumstanțele accidentului	9
C.2.1. Partile implicate	9
C.2.2. Compunerea și echipamentele trenului	9
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului	9
C.2.3.1. Linii	9
C.2.3.2. Instalații	10
C.2.3.3. Material rulant	10
C.2.4. Mijloace de comunicare	11
C.2.5. Declanșarea 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	11
C.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului	11
C.4. Circumstanțe externe	11
C.5. Desfășurarea investigației	12
C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat	12
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	12
C.5.2.1. Sistemul de management al siguranței al gestionarului de infrastructură feroviară neinteroperabilă RC-CF TRANS SRL	12
C.5.2.2. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar REGIO CĂLĂTORI SRL	15
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigație	15
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, a infrastructurii feroviare și a materialului rulant implicat	17
C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații	17
C.5.4.2. Date constatate cu privire la linii	17
C.5.4.3. Date privind materialul rulant și funcționarea instalațiilor tehnice ale acestuia	22
C.5.4.3.1. Date constatate cu privire la automotorul deraiat	22
C.5.5. Interfața om – mașină – organizație	24
C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat	24
C.6. Analiză și concluzii	25
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare	25
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia	25
C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului	26
C.7. Cauzele producerii accidentului	27
C.7.1. Cauza directă și factorii care au contribuit	27
C.7.2. Cauze subiacente	27
C.7.3. Cauze primare	27
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	27

4



Figura nr.1 Locul producerii accidentului feroviar

Urmările accidentului

suprastructura căii

Suprastructura căii a fost afectată pe o distanță de aproximativ 86 m, prin lovirea și distrugerea unor traverse de lemn, precum și a unei părți din materialul metalic mărunț de cale al sistemului de fixare a șinelor de traverse.

materialul rulant

La vagonul motor nr.95539970572-7 aparținând cuplului automotor AMX 572, au deraiat osiile nr.4 și nr.3 (respectiv osia 5 și osia 6 în sensul de mers al trenului) de la boghiul purtător.

instalații feroviare

Nu au fost afectate instalațiile feroviare.

persoane vătămate

În urma producerii accidentului feroviar nu au fost înregistrate victime omenești sau persoane accidentate.

mediul înconjurător

Accidentul feroviar nu a avut impact asupra mediului înconjurător.

perturbații în circulația feroviară

Circulația trenurilor între stațiile CFR Vasiova - Reșița Nord a fost închisă la data de 01.06.2019 începând cu ora 12:25 și a fost redeschisă la data de 02.06.2019 ora 21:41.

În total au fost anulate între stațiile CFR Vasiova - Reșița Nord un număr de 19 trenuri de călători.

6

C.5.2.2. Sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar REGIO CĂLĂTORI SRL

La momentul producerii accidentului feroviar, REGIO CĂLĂTORI SRL, 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, al Legii nr.55/2006 privind siguranța feroviară și a Ordinului ministrului transporturilor nr.535/2007 (modificat prin Ordinul MT nr.884/2011 și completat prin Ordinul MT 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 RO1220180016 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 RO1220180076 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.

În Anexa I a Certificatului de Siguranță partea B cu numărul de identificare RO1220180076, vehiculele feroviare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar pe secțiile de circulație, liniile de cale ferată, zonele de manevră feroviară și liniile ferate industriale înscrise în Certificatul de Siguranță partea B - Anexa II, la capitolul "Vehicule feroviare pentru efectuarea operațiunilor de transport de tip A", se regăsește secția de remorcare unde a avut loc accidentul. În Anexa II a Certificatului de Siguranță partea B cu numărul de identificare RO1220180076, se regăsește cuplul automotor AMX 572, menționat în accident.

Din documentele puse la dispoziție de REGIO CĂLĂTORI SRL a reieșit faptul că la cuplul automotor AMX 572, reviziile planificate au fost efectuate de către MARUB SA, în conformitate cu prevederile în vigoare.

Sistemul de management al siguranței feroviare implementat la nivelul operatorului de transport feroviar REGIO CĂLĂTORI SRL funcționează și se dezvoltă separat de sistemul de management al calității, într-o concepție și structură integrată, cuprinzând în principal următoarele:

- declarația de politică în domeniul siguranței feroviare;
- obiective generale ale REGIO CĂLĂTORI SRL;
- manualul managementului siguranței (MMS).

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

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

Norme și reglementări

- Legea nr.55/2006 privind siguranța feroviară modificată prin Ordonanța de Urgență nr.73/2019 privind siguranța feroviară act normativ intrat în vigoare la 12.12.2019;
- 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.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

15

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la instalații

Instalațiile feroviare în stația CFR Vasiova sunt de tip „instalații de asigurare cu încheietori cu chei fără bloc cu tablou mecanic”.

C.5.4.2. Date constatate cu privire la linie

- Accidentul feroviar s-a produs la km 53+900, linia curentă Vasiova - Reșița Nord (ax stație Vasiova km 46+92, ax stație Reșița Nord km 61+421) pe o porțiune de linie situată în curbă cu deviație dreaptă, având ca referință sensul de mers al trenului și s-a soldat cu deraierea boghiului numărul 3 al trenului numărul 16104. În zona producerii deraierei, profilul transversal al căii este tip mixt, linia ferată este simplă, neinteroperabilă și neelectrificată iar suprastructura căii este alcătuită din cale cu joante, șine tip 49 cu lungimi de 30 m, montate pe traverse din lemn cu prindere indirectă tip K;
 - Pe linia curentă Vasiova - Reșița Nord viteza stabilită de circulație este de 40 km/h pentru trenurile de călători și 30 km/h pentru trenurile de marfă, iar în zona deraierei există o restricție de viteză de 30 km/h între km 53+300 și km 55+000. Această restricție de viteză de 30 km/h a fost introdusă la data de 10.05.2017 pe porțiunea de linie cuprinsă între km 53+300 și km 59+800, datorită stării căii;
 - Conform datelor caracteristice ale liniilor pentru circulația locomotivelor, vagoanelor și autotransporturilor pentru mersul de tren 2018/2019, sarcina maximă admisă pe linia curentă Vasiova - Reșița Nord era de 19 t/osie. În zona producerii deraierei, declivitatea este de 4,6‰, pantă în sensul de mers al trenului.
- Curba pe care s-a produs deraierea are următoarele caracteristici: AR=53+705, C=53+740, CR=53+945, RA=53+980, R=189 m, supralărgirea S=20 mm, supraînălțarea efectivă hef=40 mm;



Figura nr.3 Schiță cu porțiunea de linie pe care s-a produs accidentul feroviar

- Punctul unde a fost identificată prima urmă de deraiere, a fost notat și marcat pe teren cu "0". Prima urmă de deraiere era situată la șina de la firul interior al curbei, adică la șina din partea dreaptă în sensul de mers al trenului, unde s-au putut observa urme de lovituri ale șuruburilor verticale (de la interiorul căii), ale sistemului de prindere a șinei de traverse, ca urmare a

17

infrastructură după primirea unui certificat de siguranță sau a unei autorizații de siguranță precum și entitățile responsabile cu întreținerea;

- 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 de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002, aprobat prin Ordinul MLPTL nr.1186 din 29.08.2001;
- Regulament 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 nr.1815 din 26.10.2005;
- 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;
- Ordinul MT nr. 315/2011 privind Normativul feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate";
- Ordinul MT nr.1260/2013 privind examinarea medicală și psihologică a personalului cu responsabilități în siguranța circulației;
- Ordinul MTCT nr. 2262/2005 privind autorizarea personalului cu responsabilități în siguranța circulației care urmează să desfășoare pe propria răspundere activități specifice transportului feroviar;
- Norma privind acordarea autorizațiilor de siguranță administratorilor/gestionarilor de infrastructură feroviară din România aprobată prin OMT 101/2008;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201/2006, aprobate prin Ordinul MT nr. 2229/23/11/2006;
- Instrucțiuni de întreținere a suprastructurii căii ferate nr. 300/2003, aprobată prin Ordinul MLPTL nr.519/03.04.2013;
- Instrucția pentru fixarea termenelor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii nr.305/1997, aprobată prin Ordinul MT nr.71/17.02.1997;
- Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, aprobată prin Ordinul MT nr.89/10.01.1989;
- Instrucțiuni pentru restricții de viteză, închideri de linii și scoateri de sub tensiune nr.317/2004, aprobată prin Ordinul MTCT nr. 417/08.03.2004;
- Instrucția pentru folosirea vagoanelor de măsurat calea - nr. 329/1995;
- Proceduri din cadrul SMS al RC - CF TRANS SRL;
- Specificație Tehnică cod: ST 1.019 REV - "Revizii tip RJ, RT, R1, R2, 2R2, reparații accidentale și pregătiri de iarnă la tren automotor compus din vagon motor Seria X4300 - X4700 și remorcă Seria XR8300 - XR87, întocmită de către MARUB SA".

surse și referințe

- copii ale documentelor solicitate de membrii comisiei de investigație, depuse ca anexe la dosarul de investigație;
- fotografii realizate la locul producerii accidentului;
- fotografii realizate la vehiculul deraiat în atelier specializat pentru întreținerea și repararea autotransporturilor;
- rezultatele măsurătorilor efectuate după producerea accidentului la suprastructura căii și la autotransportul deraiat;
- examinarea și interpretarea stării tehnice a elementelor implicate în accident: suprastructură și vehicule din componența trenului;
- declarațiile și chestionarele salariaților implicați în producerea accidentului feroviar.

16

căderii între firele căii a roții din partea dreaptă a primei osii a celui de al-3-lea boghiu de la AMX 572. La o distanță de 24 m față de punctul zero pe firul exterior al curbei s-a constatat o urmă de escaladare, după care s-au observat urme de lovituri ale șuruburilor verticale (la exteriorul căii) ale sistemului de prindere a șinei de traverse, ca urmare a căderii la exteriorul căii a roții corespundente din partea stângă a celui de al-3-lea boghiu de la AMX 572. Prima osie deraiată a boghiului a antrenat în deraiere (care s-a produs în mod similar) și osia a -II-a a boghiului. Trenul a circulat în stare deraiată o lungime de 86 m, după care s-a oprit cu roțile la o distanță cuprinsă între 550 mm și 600 mm față de șine.

- S-a procedat la pichetarea liniei din punctul "0" în sensul invers de mers al trenului, din 0,5 m în 0,5 metri, marcându-se pe teren punctele de la 0 la 20. De asemenea s-a pichetat linia din 0,5 m în 0,5 m începând cu punctul 0, în sensul de mers al trenului, marcându-se pe teren și punctele de la -1 și -2. În aceste puncte s-au măsurat valorile la ecartament, nivel transversal și săgetile la mijlocul corzii de 10 m. Aceste valori au fost reprezentate și interpretate grafic și sunt prezentate în figura nr.4 și figura nr.5.



Fotografia nr. 1 - Zona producerii deraierei

18

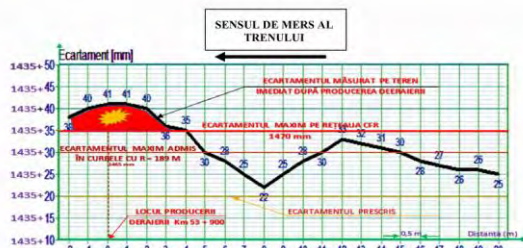


Figura nr. 4 - Diagrama ecartamentului măsurat și analiza grafică a ecartamentului.

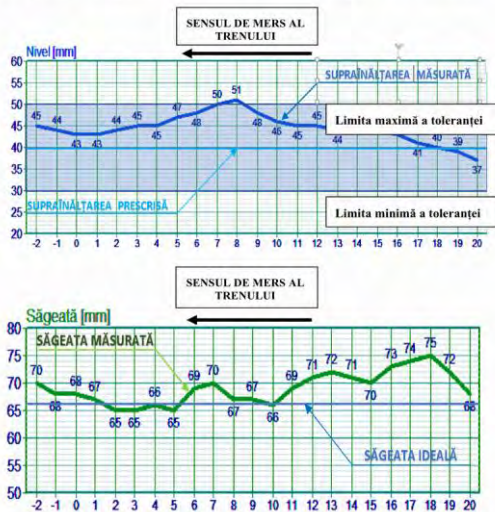


Figura nr. 5 - Diagrame N/F (nivel/săgeată)

19

- se face mențiunea că materialul metalic al sistemului de prindere indirect tip K prezenta uzuri mecanice (plăcile metalice cu găuri ovalizate, tirfoanele cu uzuri pronunțate a filetului);
- a fost analizată prisma de piatră spartă pe zona accidentului, constatându-se că aceasta era colmatată și nu asigura drenajul apelor (Figura nr.6). De asemenea pe toată prisma de piatră spartă s-a constatat că exista vegetație din abundență.

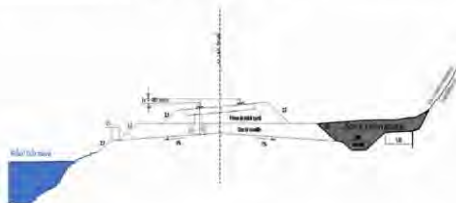


Figura nr. 6 - Secțiune transversală a căii ferate la locul producerii deraierei

- **Observații relevante cu privire la starea tehnică a infrastructurii respective a suprastructurii feroviare, înainte de data producerii accidentului feroviar.**
- Ultima măsurătoare cu VMC (vagonul laborator de măsurat calea), înainte de producerea accidentului, s-a efectuat la data de 10.05.2017;
- Cu această ocazie, la km 53+900 nu s-a înregistrat nici un defect la ecartamentul căii. Cel mai apropiat defect la ecartamentul căii (față de locul producerii accidentului feroviar - km 53+900) s-a înregistrat la km 53+870, acesta fiind o lărgire a ecartamentului de tip L3-6. (Observație: codul defectelor înregistrate la măsurarea căii cu VMC este format dintr-o literă care reprezintă felul defectului și o cifră care reprezintă gradul de abatere). Din datele solicitate și puse la dispoziție de către gestionarul de infrastructură feroviară neinteroperabilă RC - CF TRANS SRL, rezultă faptul că defectul înregistrat cu ocazia verificării liniei cu VMC la data de 10.05.2017 la km 53+870, a fost remediat la data de 15.05.2017 prin lucrări de trageră a liniei la tipar.
- Se menționează faptul că în anul 2019 până la data producerii accidentului feroviar, la km 53+900 (locul producerii deraierei) nu a fost executată nici o lucrare de întreținere curentă a liniei.
- De asemenea comisia de investigare a constatat faptul că controlul anual amănunțit a curbelor din liniile curente și directe din stații, nu s-a efectuat în anul 2019 (până la data producerii deraierei). În conformitate cu prevederile art.9, fișa nr.4 din Instrucția privind fixarea termenelor și a ordinii în care trebuie efectuate reviziile căii nr.305/1997, verificarea liniilor cu tiparul de măsurat calea se efectuează în fiecare trimestru în care liniile nu au fost verificate cu vagonul de măsurat calea sau căruciorul de măsurat calea. Anterior datei producerii accidentului feroviar, ultima verificare cu vagonul de măsurat calea a liniei curente pe care s-a produs accidentul feroviar a fost efectuată la data de 10.05.2017. După această dată, verificarea cu tiparul de măsurat calea a liniei curente a fost efectuată doar pe zona curbelor (în conformitate cu prevederile art.8, fișa nr.4 din Instrucția nr.305/1997), cu ocazia verificării anuale amănunțite a curbelor din liniile curente și directe din stații, respectiv în luna aprilie a anului 2018. Comisia de investigare evidențiază faptul că gestionarul infrastructurii feroviare

21

- din punctul "0" în sens invers de mers al trenului, au fost recenzate un număr de 18 traverse de lemn (T0, T1, T2, ..., T17) iar în sensul de mers al trenului au mai fost recenzate 3 traverse de lemn (T-1, T-2, T-3). Referitor la starea tehnică a acestor traverse de lemn recenzate, s-au efectuat următoarele constatări:

- T-3 - Placa metalică de la firul exterior al curbei era îngropată în traversă și nu era fixată corespunzător, prezentând joc pe direcție radială a curbei;
- T-2 - Necorespunzătoare cu crăpături longitudinale;
- T-1 - Corespunzătoare cu sistemul de prindere complet și corespunzător. Ecartamentul măsurat în dreptul acestei traverse era neconform, având valoarea de 1435+40 mm (cu 5 mm mai mult decât ecartamentul maxim admis pe rețeaua CFR);
- T0 - Prezenta crăpături longitudinale pe întreaga lungime a traversei și era putredă în zona plăcilor de fixare pe ambele fire ale căii. Starea traversei în zona prinderilor (la ambele fire ale curbei), era necorespunzătoare (zonă cu putrezire) și a permis scoaterea cu mâna a tuturor celor 8 tirfoane.



Fotografia nr. 2 - Detaliu privind starea neconformă a prinderilor plăcilor metalice de traverse T0, T1 și T2, în zona punctului „0”, la șina de la firul exterior al curbei.

- T1 - Necorespunzătoare. Pe firul exterior 3 tirfoane au putut fi extrase din corpul traversei fără deșurubare. La firul interior 2 tirfoane au putut fi extrase din corpul traversei fără deșurubare. Ecartament 1435 + 41 mm;
- T2 - Necorespunzătoare. Pe firul interior 3 tirfoane erau lipsă iar cel de-al 4-lea permitea deplasarea pe toate direcțiile. La firul exterior 2 tirfoane au putut fi extrase din corpul traversei fără deșurubare. Ecartament 1435 + 40 mm;
- T3 - T8 - Erau corespunzătoare;
- T9 - Necorespunzătoare;
- T10 - T15 - Erau corespunzătoare;
- T16 - T17 - Erau necorespunzătoare;

20

- nu a efectuat această verificare în anul 2019, înainte de data producerii accidentului feroviar, în conformitate cu prevederile acestui cod de practică;

- Ultima revizie chenzinală la linie în zona deraierei a fost efectuată la data de 27.05.2019. Din inscripțiile efectuate de către șeful de district, reiese că în urma verificărilor făcute, nu a constat neconformități cu privire la siguranța circulației;
- Cu ocazia recensământului traverselor necorespunzătoare din cale, efectuat de către șeful de district linii, în toamna anului 2019, pe zona kilometrelui 53+000/54+000 au fost recenzate în cale, 30 de traverse de lemn necorespunzătoare iar pe zona hectometrelui 53+800/53+900, nu a fost recenzată, nicio traversă de lemn necorespunzătoare în cale. Având în vedere constatările efectuate de către personalul AGIFER la locul producerii deraierei (imediat după producerea evenimentului), se poate concluziona faptul că recensământul traverselor necorespunzătoare existente în cale, a fost efectuat superficial fără respectarea codului de bune practici.

C.5.4.3. Date privind materialul rulant și funcționarea instalațiilor tehnice ale acestuia

C.5.4.3.1. Date constatate cu privire la automobilul deraiat

Datele punerii în circulație și a efectuării reparațiilor planificate

Trenul de călători nr.16104 a fost compus din două cupluri automotoare (în sensul de mers al trenului), cuplul automotor tip AMX nr.572 și cuplul automotor tip AMX nr.546.

În Anexa la documentul nr.3020/2429/2018 emis de Organismul de Notificare Român din cadrul AFER, CONFIRMARE DATE ÎNREGISTRATE ÎN REGISTRUL NAȚIONAL AL VEHICULELOR se regăsește cuplul automotor AMX 572 și cuplul automotor AMX 546.

În Anexa I a Certificatului de Siguranță partea B cu numărul de identificare RO1220180076 vehicule feroviare cu care operatorul de transport feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar pe secțiile de circulație, liniile de cale ferată, zonele de manevră feroviară și liniile ferate industriale înscrise în Certificatul de Siguranță partea B - Anexa II, la capitolul "Vehicule feroviare pentru efectuarea operațiunilor de transport de tip A", se regăsește secția de remorcare unde a avut loc accidentul. În Anexa II a Certificatului de Siguranță partea B cu numărul de identificare RO1220180076, se regăsește cuplul automotor AMX 572, menționat în accident.

Vagonul motor nr.95539970572-7 a fost fabricat în anul 1971, având durata de serviciu de 12 ani conform OMTI nr. 315/2011 și deține Aviz Tehnic Seria AT nr.1787/2009 pentru acordarea unei durate normale de funcționare (de 12 ani) a unui vehicul feroviar care a depășit durata normală de funcționare/ durată de serviciu. Avizul tehnic a fost eliberat la data de 27.10.2009 și permite utilizarea vehiculului în activitatea de transport feroviar până la data de 23.10.2021, conform Ordinului MTI nr. 315/2011 privind aprobarea Normativului feroviar Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate.

Vagonul remorcă nr.95535570672-7 a fost fabricat în anul 1971, având durata de serviciu de 12 ani conform OMTI nr. 315/2011 și deține Aviz Tehnic Seria AT nr.1788/2009 pentru acordarea unei durate normale de funcționare (de 12 ani) a unui vehicul feroviar care a depășit durata normală de funcționare/ durată de serviciu. Avizul tehnic a fost eliberat la data de 27.10.2009 și permite utilizarea vehiculului în activitatea de transport feroviar până la data de 23.10.2021, conform Ordinului MTI nr. 315/2011 privind aprobarea Normativului feroviar Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate.

Data și locul executării ultimelor revizii planificate

- cuplul automotor AMX 572 a efectuat două revizii planificate tip RT; o Revizie planificată tip RT la data de 20.04.2019 de către MARUB SA, Punct de lucru Arad și o

22

revizie planificată tip RT la data de 27.05.2019 de către MARUB SA, Punct de lucru Timișoara;

la ultima revizie tip RT, cuplul automotor AMX 572 a prezentat 734.933 km parcursi;

Constatari la locul producerii accidentului privind automotorul AMX 572:

- instalația INDUSI și WACMA sigilate și în funcțiune;
- instalația de vitezeometru de tip Hasler cu aparatul indicator pe postul I de conducere (PC I), sigilată;
- frâna automată și frâna de mână în stare de funcționare;
- automotorul în stare de funcționare;



Fotografia nr.3.

Constatari efectuate în urma analizării datelor furnizate de instalația IVMS în funcție:

Din analiza diagramei instalației IVMS a automotorului AMX 572 care în data de 01.06.2019 a efectuat serviciul în remorcarea trenului nr.16104, reies următoarele:

- trenul a plecat din punctul de oprire Moniom la ora 11:53 și a circulat cu viteză în creștere până la 32 km/h, pe o distanță de cca 450 m;
- după parcurgerea unei distanțe de cca 150 m viteză trenului scade până la 27 km/h;
- pe o distanță de cca 1000 m, trenul circulă cu viteză cuprinsă între 27 km/h și 23 km/h;
- după parcurgerea distanței de cca 1000 m, viteză crește de la 23 km/h la 26 km/h pe o distanță de cca 50 m și se menține pe o distanță de cca 300 m;
- după parcurgerea a cca 300 m, viteză scade ușor la 24 km/h după care brusc viteză scade la zero și trenul se oprește în linie curentă la ora 12:01;
- distanța parcursă de la începutul scăderii vitezei de la 26 km/h până la oprire este de cca 75 m.

Constatari efectuate la automotor la Punctul de lucru Vasiova

După repunerea pe șine a vagonului nr.95539970572-7, cuplul automotor a fost îndrumat la stația Vasiova unde s-a efectuat constatarea tehnică a aparatului de rulare la

23

producerea accidentului feroviar, a efectuat 1 ora și 6 minute de serviciu, această durată de timp încluzându-se în limitele admise de prevederile Ordinului MT nr.256 din 29 martie 2013.

Personalul implicat în circulația trenului de călători nr.16104 din data de 01.06.2019 deținea permise de conducere, certificate complementare și autorizații valabile, fiind totodată declarat apt 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 infrastructurii feroviare

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la suprastructura căii după producerea accidentului, prezentate în capitolul C.5.4.2. Date constatate cu privire la linie, se poate afirma că starea tehnică a suprastructurii căii a favorizat producerea accidentului feroviar. Această concluzie este argumentată de următoarele considerente:

- în zona punctului „0” (între punctele „2” și „3”), valorile măsurate, în stare statică, ale ecartamentului căii, erau mai mari decât valoarea de 1470 mm care reprezintă valoarea maximă a ecartamentului nominal, admisă de codurile de practică aplicabile în activitatea de mentenanță a infrastructurii;
- în zona producerii deraierei existau în cale 5 traverse de lemn necorespunzătoare (T-3, T-2, T0, T1 și T2) din care 3 traverse de lemn consecutive (T0, T1 și T2);
- în zona punctului „0” și în zona premergătoare producerii deraierei la un grup de 21 traverse de lemn existente în cale (T-3 + T17), au fost recensate un număr de 8 traverse de lemn necorespunzătoare (T-3, T-2, T0, T1, T2, T9, T16 și T17);
- la toate aceste traverse de lemn necorespunzătoare, existente în cale, fixarea plăcilor metalice de traversă nu era realizată corespunzător și permitea, sub sarcină, deplasarea șinelor, situate la firul exterior, pe direcție radială a curbei, în sensul creșterii ecartamentului, favorizând depășirea toleranțelor admise în exploatare;
- se face mențiunea că, în zona deraierei și cea premergătoare, traseele necorespunzătoare analizate, impuneau înlocuirea în urgență I (putred în zona plăcilor metalice, crăpături longitudinale, care afectau prinderea șinei de traversă), contrar prevederilor art.25, pct.2 din Instrucțiunea de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - nr.314/1989;
- de asemenea au fost încălțate prevederile art.25, pct.4 din Instrucțiunea de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - nr.314/1989, care nu admit:
 - 1) la un grup de 15 traverse mai mult de 2 traverse necorespunzătoare;
 - 2) menținerea în cale a 2 traverse necorespunzătoare vecine.

Existența acestor defecte/neconformități prezentate anterior, a favorizat deplasarea pe direcție radială a ansamblului șini - placă metalică din partea dreaptă în sensul de mers al trenului, sub acțiunea forțelor dinamice transmise de materialul rulant, având ca efect creșterea ecartamentului căii peste limitele toleranțelor admise în exploatare și posibilitatea ca roata de pe acea parte să cadă în interiorul căii.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia.

În urma analizelor efectuate, comisia a stabilit că deplasarea discului roții pe axa osiei (spre capătul axului osiei) s-a datorat efectelor dinamice și a șocurilor generate de faptul că osia a circulat pe suprastructura căii ferate (traverse, șuruburi verticale ale sistemului de prindere a șinei de traversă, prima de piatră spartă), o distanță de 86 m, în curbă, de la viteză de 26 km/h (viteză avută de tren la momentul căderii roții de pe șină) până la oprirea trenului.

vagonul nr.95539970572-7. În urma constatării, la osia nr.4, s-a observat că butucul roții din partea stângă sens de mers, a fost deplasat cu 10 mm (pe direcția axului longitudinal al osiei, în sensul capătului de osie) spre capătul axului osiei.

Comisia a stabilit că deplasarea butucului roții pe axa osiei s-a produs ca urmare a deraierei.



Figura nr.4.

Constatari efectuate la automotor la MARUB SA

În MARUB SA, comisia de investigare a verificat:

- osia nr.4 de la automotorul nr.95539970572-7 constatând:
 - la roata din partea dreaptă, uzuri pe partea de calare a discului roții pe axa osiei ca urmare a rotirii roții pe axa osiei;
 - pe fusul axului osiei aferent roții nr.4 alunecare de material creând un umăr de 3,4 mm;
 - uzură pe labirintul interior partea dinspre roată;
 - cutiile de unsoră fără defecte, permițând o rotire ușoară a cutiei pe axa osiei (nu s-au constatat urme de șpan sau urme de încălzire);
 - nu s-a constatat supraîncălzire a axului roții pe partea dreaptă a osiei nr.4;
 - nu s-a constatat neconformități la ansamblul ax osie - roată - partea stângă osia nr.4;
- la rama boghiului (al 3-lea în sensul de mers) s-au constatat urme de frecare pe partea exterioră a ramei boghiului ca urmare a contactului cu roata din partea dreaptă a osiei nr.4

C.5.5. Interfața om-mașină-organizație

C.5.5.1. Timp de lucru aplicat personalului implicat

Personalul de locomotivă care a condus și deservit cuplul automotor ce a remorcat trenul de călători nr.16104 în data de 01.06.2019, de la prezentarea la servici până la

24

Având în vedere constatările, verificările și măsurătorile efectuate după producerea accidentului și consemnate în capitolul C.5.4.3.1. Date constatate cu privire la automotorul deraiat, comisia de investigare a stabilit că starea tehnică a cuplului automotor AMX 572 nu a favorizat producerea accidentului feroviar.

C.6.3. Analiza modului de producere a accidentului

Având în vedere constatările și măsurătorile efectuate la suprastructura căii și la materialul rulant după producerea accidentului, prezentate în capitolele C.5.4.1. Date constatate cu privire la linie și C.5.4.3. Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia, se poate afirma că starea suprastructurii căii a favorizat producerea deraierei.

Această concluzie este argumentată prin faptul că:

- în zona deraierei (zona punctului „0”), starea tehnică a 3 traverse de lemn consecutive nu permitea asigurarea unei prinderi eficiente a șinelor și menținerea ecartamentului în limitele toleranțelor admise;

- defectele pe care le aveau aceste traverse se încadrau în tipurile de defecte care, în conformitate cu prevederile art.25, pct.2) din Instrucțiunea de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989, impuneau înlocuirea acestora. De asemenea, numărul și poziția în cale a traverselor necorespunzătoare pe zona producerii deraierei nu sunt acceptate de prevederile art.25, pct.4) din Instrucțiunea de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii - linii cu ecartament normal - nr.314/1989.

Din analiza constatărilor efectuate la locul producerii accidentului și a probelor ridicate de către comisia de investigare (documente, fotografii, declarații/măsurări ale salariaților implicați), se poate concluziona că dinamica producerii acestui accident a fost următoarea:

- în circulația trenului de călători nr.16104 (alcatuit din AMX 572 - 4 boghiuri și AMX 546 - 4 boghiuri), aparținând operatorului de transport feroviar de călători REGIO CĂLĂTORI SRL în linia curentă Reșița Nord - Vasiova, pe o porțiune de linie aflată în curbă, la km 53 + 900, roata din partea dreaptă a primei osii (sens de mers) a celui de al 3-lea boghiu de la cuplul automotor AMX 572, a început să pășească suprafața de rulare a ciupercii șinei, și a căzut la interiorul firelor căii, circulând o distanță de 24 m înaintea capetelor șuruburilor verticale ale sistemului de prindere indirectă de tip k, situate la interiorul firelor căii. După această distanță de 24 m față de punctul zero pe firul exterior al curbei s-a produs escaladarea șinei de la firul exterior al curbei de către roata corespunzătoare din partea stângă a celui de al 3-lea boghiu de la cuplul automotor AMX 572 și căderea acesteia la exteriorul căii. Prima osie deraiată a boghiului a antrenat în deraiere (care s-a produs în mod similar) și osia a -II-a a boghiului. Trenul a circulat în stare deraiată o lungime de 86 m, după care s-a oprit cu roțile la o distanță cuprinsă între 550 mm și 600 mm față de șine

Acest lucru a fost posibil datorită:

- existenței în cale a unui număr de trei traverse de lemn necorespunzătoare consecutive situate în zona punctului „0”;
- existenței în cale a unui număr de 5 traverse de lemn necorespunzătoare, la un grup de 6 traverse consecutive existente în cale în zona punctului „0”;
- pierderii stabilității sistemului de prindere a plăcilor metalice de traverse de lemn de la firul exterior al curbei.

Datorită condițiilor tehnice menționate mai sus, a fost posibilă deplasarea către interiorul căii, a roții ce circula pe șina de la firul interior al curbei.

În zona punctului „0” traversele de lemn normale consecutive, existente în cale, care erau necorespunzătoare, nu puteau asigura o prindere eficientă a plăcilor metalice de traverse, permițând astfel, sub influența forțelor dinamice dezvoltate de materialul rulant aflat în mișcare, deplasarea cadrului șină-placă metalică spre exteriorul căii și în consecință depășirea sub sarcină a toleranțelor admise la ecartamentul nominal al căii.

25

26

Comisia de investigație concluzionează că în regim dinamic, starea necorespunzătoare a geometriei căii (menținerea în cale a unor traverselor de lemn necorespunzătoare care a condus la o deplasare a cadrului plăc-șină către exteriorul căii, având drept consecință depășirea ecartamentului maxim admis) a determinat pierderea capacității de ghidare a roții din partea dreaptă primei osii (sens de mers) a celui de al 3-lea boghiu de la cupla automotor AMX 572, și căderea acesteia în interiorul căii, având ca urmare deraierea celorlalte roți, așa cum a fost descris anterior.

C.7. CAUZELE PRODUCERII ACCIDENTULUI

C.7.1. Cauza directă și factorii care au contribuit

Cauza directă

Cauza directă a producerii accidentului feroviar o constituie părăsirea suprafeței de rulare a șinei, situate la firul interior a curbei cu deviația dreapta (sens de mers), la km 53+900 a liniei curente Vasiova – Reșița Nord, de către roata atacantă a primei osii de la boghiul numărul 3 în sensul de mers al trenului, și căderea acestei roți în interiorul căii.

Aceasta s-a produs în condițiile în care starea tehnică a traverselor de lemn din zona accidentului feroviar era necorespunzătoare, permițând creșterea ecartamentului căii peste valoarea maximă admisă, sub acțiunea forțelor dinamice transmise de către roțile materialului rulant aflat în circulație.

Factori care au contribuit:

Menținerea în cale a 5 traverselor de lemn necorespunzătoare, din care 3 traverse de lemn consecutive (la rând), pe zona producerii deraierei, care nu mai asigurau prinderea corespunzătoare a plăcilor metalice la exteriorul curbei, permițând deplasarea acestora pe direcție radială în sensul creșterii ecartamentului, sub efectul dinamic a trenurilor aflate în circulație.

C.7.2. Cauze subiacente

Nerespectarea prevederilor art.25, pct.2 și pct.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 neacceptarea menținerii în cale a unor traverselor necorespunzătoare.

C.7.3. Cauze primare

Neaplicarea integrală a prevederilor procedurii de sistem cod PS-61 „Managementul riscurilor”, revizia 0, parte a sistemului de management al siguranței al gestionarului de infrastructură feroviară neinteroperabilă RC - CF TRANS SRL în legătură cu identificarea defectelor geometriei căii.

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Accidentul feroviar s-a produs pe fondul menținerii în cale a unui grup de 5 traverse de lemn necorespunzătoare, din care 3 traverse de lemn consecutive, ceea ce a făcut ca sub acțiunea forțelor dinamice transmise de roțile materialului rulant, respectivele traverse să cedeze și în consecință, ecartamentulul căii să ajungă la o valoare mai mare decât cea maximă admisă în exploatare, determinând deraierea roților, prin căderea acestora între șinele căii de rulare.

27

28

Având în vedere starea tehnică necorespunzătoare a infrastructurii feroviare existentă în zona producerii accidentului, zonă în care a mai avut loc la data de 21.04.2019 o deraiere a unui tren aflat în circulație și având în vedere faptul că nivelurile de siguranță care trebuie atinse sunt exprimate prin criterii de acceptare a riscului și definite de obiectivele de siguranță comune, comisia de investigație consideră necesară emiterea următoarei recomandări de siguranță:

Autoritatea de Siguranță Feroviară Română - ASFR se va asigura că RC-CF TRANS SRL, în calitate de gestionar de infrastructură feroviară neinteroperabilă, va efectua o analiză a riscului asociat pericolului generat de menținerea în exploatare a traverselor de lemn necorespunzătoare. De asemenea ASFR va urmări, prin acțiuni specifice, modul în care măsurile rezultate în urma acestei analize, pentru ținerea sub control a riscului de producere a unui accident în condiții similare, sunt duse la îndeplinire de gestionarul de infrastructură feroviară neinteroperabilă, RC-CF TRANS SRL.

* * *

Prezentul Raport de Investigație se transmite: *Autorității de Siguranță Feroviară Română - ASFR, gestionarului de infrastructură feroviară neinteroperabilă RC - CF TRANS SRL și operatorului de transport feroviar de călători REGIO CĂLĂTORI SRL.*

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, a desfășurat o acțiune de investigație în cazul accidentului feroviar produs la data de 07.05.2019, ora 23:36, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF Brașov, secția de circulație Brașov - Teiuș (linie dublă electrificată), la ieșirea trenului nr. 33901 din halta de mișcare Valea Lungă, (tren aparținând operatorului de transport feroviar SNTFM „CFR Marfa” SA), pe firul I de circulație, prin producerea unui incendiu la locomotiva tip EA cu nr.698 care circula inactivă în componerea trenului.

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

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

București, 05 mai 2020

Avizez favorabil
Director General
dr. ing. Vasile BELIBOU

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

Director General Adjunct
Eugen ISPAS

Prezentul Aviz face parte integrantă din Raportul de investigație al accidentului feroviar produs în circulația trenului de marfă nr.33901 aparținând operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfa” SA, la data de 07.05.2019, în jurul orei 23.36, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Brașov - Teiuș (linie dublă electrificată), administrată de CNCF „CFR” SA, la km.363+900, la ieșirea din halta de mișcare Valea Lungă, prin producerea unui incendiu la locomotiva tip EA nr.698, care circula inactivă în componerea trenului.

RAPORT DE INVESTIGAȚIE

privind accidentul feroviar produs la data de 07.05.2019 în jurul orei 23:36 pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, la ieșirea trenului de marfă nr.33901 din halta de mișcare Valea Lungă, linie dublă electrificată, prin producerea unui incendiu la locomotiva EA nr.698, care circula inactivă în componerea trenului



Raport de investigație
05 Mai 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 modificată prin OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară.

În organizarea și luarea deciziilor, AGIFER este independent 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.

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

Agenția de Investigare Feroviară Română – AGIFER denumită în continuare AGIFER, desfășoară acțiuni de investigare în conformitate cu prevederile Legii nr.55/2006 respectiv OUG nr.73/2019 privind siguranța feroviară, a Hotărârii Guvernului 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 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.

A.2. Procesul investigației

În temeiul art.19, alin.(2) din Legea nr.55/2006, respectiv a art.20, alin.(3) din OUG nr.73/2019 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 Investigare, AGIFER, în cazul producerii anumitor accidente sau incidente feroviare, 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 nota informativă a Revizorului General de Siguranța Circulației din cadrul CNCF „CFR” SA, precum și fișa de avizare a Revizorului Regional de siguranța Circulației din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, referitoare la accidentul feroviar produs la data de 07.05.2019, în jurul orei 23:36, în circulația trenului de marfă nr.33901 pe secția de circulație Brașov - Teiuș (linie dublă electrificată), la km.363+900, la ieșirea trenului din halta de mișcare Valea Lungă, prin producerea unui incendiu la locomotiva tip EA cu nr.698 care circula inactivă în componența trenului și luând în considerare faptul că evenimentul feroviar se încadrează ca accident în conformitate cu prevederile art.7, alin.(1), lit.e din Regulamentul de Investigare, Directorul General AGIFER a decis deschiderea unei acțiuni de investigare.

Astfel prin Decizia nr.308 a Directorului General AGIFER din data de 09.05.2019, a fost numită comisia de investigare a acestui accident feroviar, comisie compusă din personal aparținând AGIFER.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

Descrierea pe scurt

La data de 07.05.2019, în jurul orei 23:36, în circulația trenului de marfă nr.33901, format din 36 vagoane, locomotiva electrică EA nr.698 care circula în stare inactivă și locomotiva de remorcare EA nr.91-53-0-400330-0, s-a produs un incendiu la locomotiva EA nr.698, (denumită în continuare EA nr.698). Accidentul s-a produs la km.363+900, la ieșirea trenului din halta de mișcare Valea Lungă, pe firul I de circulație.

CUPRINS

	Pag.
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 accidentului	8
C.2. Circumstanțele accidentului	10
C.2.1. Părțile implicate	10
C.2.2. Componența și echipamentele trenului	11
C.2.3. Descrierea echipamentelor feroviare implicate la locul producerii accidentului	11
C.2.3.1. Linii	11
C.2.3.2. Instalații	11
C.2.3.3. Locomotiva	11
C.2.4. Mijloace 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.3.4. Consecințele accidentului asupra mediului	12
C.4. Circumstanțe externe	12
C.5. Desfășurarea investigației	12
C.5.1. Recunoscerea mărturiilor personalului implicat	12
C.5.2. Sistemul de management al siguranței	15
C.5.3. Norme și reglementări. Surse și referințe pentru investigare	18
C.5.4. Funcționarea instalațiilor tehnice, 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 instalațiile feroviare	19
C.5.4.3. Date constatate cu privire la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia	19
C.5.4.4. Date constatate cu privire la circulația trenului	19
C.5.5. Interfața om-mașină-organizație	25
C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar	25
C.6. Analiză și concluzii	25
C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare	25
C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant	25
C.6.3. Concluzii privind sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă	26
C.6.4. Analiză și concluzii privind modul de producere a accidentului	26
C.7. Cauzele producerii accidentului	27
C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit	28
C.7.2. Cauze subiacente	28
C.7.3. Cauze primare	28
D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ	29

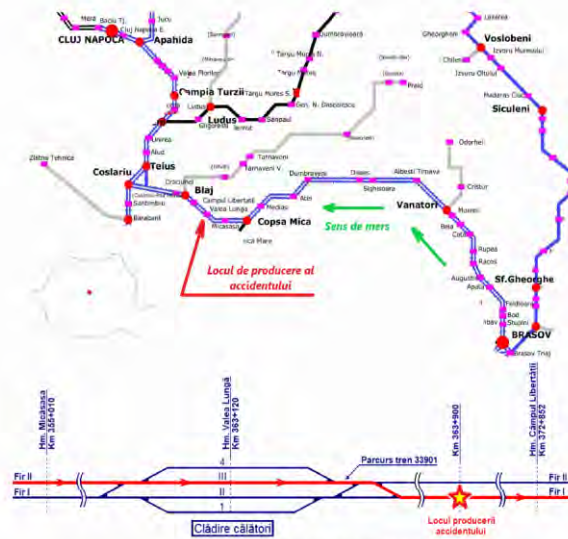


Figura nr.1 - Locul de producere al accidentului

Locul producerii accidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale de Căi Ferate Brașov, secția de circulație Brașov - Teiuș (linie dublă electrificată), aflată în administrarea CNCF „CFR” SA.

Vagoanele, locomotiva de remorcare, locomotiva implicată în accident și personalul de conducere și deservire al acestora, aparțin operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA.

În urma producerii acestui accident feroviar nu au existat pierderi de vieți omenești sau persoane rănite, fiind înregistrate doar pagube la locomotiva EA nr.698.

Urmare producerii accidentului s-a produs întârzierea a patru trenuri de călători cu un total de 702 minute.

Cauzele producerii accidentului

Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie supraîncălzirea rulmentului motorului compresorului nr.1, ca urmare a apariției unor forțe mari de frecare generate de pierderea serajului dintre rulment și axul rotorului respectiv scutului motorului ce a avut ca urmare aprinderea resturilor de lubrifiant, a vopselei și a reziduurilor de ulei de compresor existente în zona cassettei rulmentului. Locomotiva EA nr.698, deși circula inactivă, avea compresoarele în stare de funcționare.

Factorii care au contribuit

- menținerea în serviciu a locomotivei EA nr.698, după atingerea normei de timp și kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate;
- lipsa capacului metalic de protecție a plăcii de borne de pe peretele din spate al blocului de aparat S7.

Cauze subiacente

Cauzele subiacente ale producerii accidentului au fost nerespectarea:

1. Normativului 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, capitolul 3, referitor la:
 - retragerea din circulație a locomotivelor la atingerea normei de timp/kilometri prevăzută pentru efectuarea reparațiilor planificate,
 - respectarea ciclului de reparații planificate pentru locomotive.
2. Proceduri operaționale „Întreținere și reparații material rulant de tracțiune” cod PO-74.3 deținută de SNTFM „CFR Marfă” SA, referitor la periodicitatea efectuării reparațiilor planificate.

Cauze primare

Cauzele primare ale producerii accidentului au fost:

- procedura operațională „Întreținere și reparații material rulant de tracțiune” cod: PO-74.3, nu conține prevederi concrete referitoare la măsurile ce trebuie luate în cazul în care materialul rulant atinge norma de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, retragerea locomotivelor din serviciu și îndrumarea pentru efectuarea reparațiilor planificate făcându-se în limita bugetului alocat;
- locomotiva implicată în accident a fost înscrisă în Certificatul de siguranță, fără respectarea prevederilor Ordinului MT nr.535/2007 (cu completările și modificările ulterioare) privind aprobarea normelor pentru acordarea certificatelor de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România, Anexă - NORME pentru acordarea certificatelor de siguranță 26 Art.19(3). Art.15(4), pct.12 - documentele justificative necesare în vederea reînnoirii certificatelor de siguranță.

Grad de severitate

Conform clasificării accidentelor prevăzută în **Regulamentul de Investigare**, având în vedere activitatea în care s-a produs, evenimentul se încadrează ca accident feroviar la art.7, alin.(1) lit.c - „**incendii la vehiculele feroviare din componența trenurilor în circulație**”.

Recomandări de siguranță

În cazul accidentului feroviar produs la data de 07.05.2019 în circulația trenului de marfă nr.33901 s-a constatat că incendiul produs la locomotiva EA nr.698 s-a datorat stării tehnice necorespunzătoare a acesteia generată de:

- menținerea în exploatare a locomotivei după depășirea termenului de efectuare a reparațiilor planificate contrar prevederilor 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, cu modificările și completările ulterioare;
- lipsuri ale elementelor de protecție (capac protecție placă de borne S7).

De asemenea s-a mai constatat că locomotiva a fost înscrisă în Certificatul de Siguranță partea B, Anexa II, fără respectarea cerințelor legale, respectiv fără efectuarea unei evaluări tehnice a acesteia, fapt care a făcut posibilă utilizarea ei de către operatorul feroviar de transport în condițiile în care starea tehnică a locomotivei nu permitea acest fapt.

Amplasarea incendiului produs la locomotiva EA nr.698 a fost generată și de faptul că, deși Serviciul Unic de Urgență a fost avizat la ora 23:41 iar pompierii militari au sosit la locul accidentului la ora 23:54, intervenția acestora a fost posibilă abia la ora 00:59 când linia de contact a fost scoasă de sub tensiune și legată la pământ. Sosirea drezinei pantograf în cel mai scurt timp la locul accidentului ar fi diminuat daunele produse în urma accidentului.

Având în vedere cele menționate anterior, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română:

1. Să revizuiască modalitatea prin care se face completarea în Certificatul de Siguranță partea B, Anexa II, pentru a evita înscrierea locomotivelor care nu respectă cerințele legale.
2. Să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA revizuirea procedurii operaționale „Întreținere și reparații material rulant de tracțiune” cod: PO-74.3 în vederea completării acesteia cu prevederi referitoare la modalitatea de gestionare a riscurilor generate de utilizarea locomotivelor după atingerea normelor de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, în conformitate cu reglementările în vigoare.
3. Să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA inventarierea în vederea completării la locomotivele din parcul propriu a existenței elementelor de protecție (capace, uși) a căror lipsă prezintă pericol de incendiu sau periclitează siguranța personalului.
4. Să solicite gestionarului de infrastructură feroviară CNCF „CFR” SA dispunerea de măsuri de protecție ca operația de scoaterea de sub tensiune și legarea la pământ a firului de contact să se facă cât mai repede pentru a putea permite intervenția cu operativitate în caz de urgență în zona căii ferate electificate.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea accidentului

Trenul de marfă nr.33901 a fost format în stația CFR Brașov Triaj, având ca destinație stația CFR Târgu Mureș Sud.

Trenul era compus din 37 vagoane încărcate cu fosfați, avea 140 de osi, masa trenului era de 2828 tone iar lungimea era de 588 metri. După locomotiva de remorcare a trenului EA nr.330, a fost introdusă în componența trenului locomotiva EA nr.698 care urma să circule în stare remorcată (inactivă) până la

stația CFR Teiuș. Locomotiva EA nr.698 a circulat cu pantograful ridicat și cu compresoarele principale în funcție.

La data de 07.05.2019, trenul a plecat din stația de formare la ora 01:04, fiind remorcat cu locomotiva EA nr.330. Trenul a oprit în Hm Racoș la ora 05:45 și a staționat până la ora 15:20 din cauza necesității remedierilor la vagonul nr.81530666826 care a fost constatat cu foaie de arc ruptă.

Datorită faptului că pe distanța Racoș - Sighișoara tonajul maxim admis pentru trenurile de marfă remorcate cu o locomotivă tip 060-EA este limitat la 1850 tone conform Livretului cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov, valabil la data producerii accidentului, iar tonajul trenului depășea această limită, în halta de mișcare Racoș trenul a fost descompus în două cupluri. Primul cuplu a fost remorcat cu locomotiva EA nr.330 și avea un tonaj de 868 tone iar cel de-al doilea cuplu a circulat ca tren 33809, fost remorcat cu locomotiva EA nr.698 și avea un tonaj de 1835 tone. Pe distanța Racoș - Sighișoara declivitatea maximă este de 11‰ (rampă în sensul de mers).

Trenul de marfă nr.33901 a fost recompus în stația CFR Sighișoara, urmând a fi remorcat de locomotiva EA nr.330 și având în componență, pe lângă cele 36 de vagoane, și locomotiva EA nr.698 care trebuia să circule până la stația CFR Teiuș, fiind programată la revizie tehnică în data de 08.05.2019 la Depoul de Locomotive Teiuș. În această componență, trenul a plecat din stația CFR Sighișoara la data de 07.05.2019 la ora 21:04. %

Trenul a circulat fără probleme de siguranță circulației până la halta de mișcare Valea Lungă. La trecerea prin halta, la ora 23:36, mecanicul locomotivei EA nr.698 a sesizat fum în sala mașinilor, iar urmare verificărilor efectuate, a constatat că acesta provenea din zona compresorului nr.1. În aceste condiții, a luat legătura prin stația radiotelefon cu mecanicul locomotivei titulare și a solicitat oprirea trenului. După oprirea trenului, personalul celor două locomotive a încercat stingerea degajării de fum cu stingătoarele din dotarea locomotivelor fără a reuși acest lucru. Urmare acestui fapt, au procedat la asigurarea trenului, decuplarea locomotivelor de la tren și a locomotivelor între ele, în așteptarea sosirii pompierilor militari.

Modul de desfășurare a intervenției

1. La data de 07.05.2019 ora 23:41, incendiul a fost anunțat prin numărul unic de urgență 112, la aceeași oră, informația fiind transmisă și către ISU Alba și Subunitatea de Intervenție Nr.2 Blaj.
2. La data de 07.05.2019 ora 23:43, forțele de intervenție (Subunitatea de Intervenție Nr.2 Blaj - foto nr.2) au plecat spre locul intervenției situat pe raza municipiului Blaj (comuna Valea Lungă), pe magistrala de cale ferată nr.300, km 363+900, județul Alba.
3. La data de 07.05.2019 ora 23:44, personalul de locomotivă începe operația de decuplare a celor două locomotive de la tren, apoi a locomotivei titulare de cea incendiată.
4. La data de 07.05.2019 ora 23:46, DEF (dispecerul energetic feroviar) este avizat de către Regulatorul de Circulație Brașov, că la locomotiva EA nr.698 aflată în componența trenului de marfă nr.33901, pe firul I de circulație Valea Lungă-Blaj, s-a produs un incendiu și se solicită DEF scoaterea de sub tensiune a liniei de contact.
5. La data de 07.05.2019 ora 23:50, a fost avizat pentru intervenție, personalul drezinei pantograf GEISMAR nr.1021 (DP 1021), cu domiciliul la LC-ELF Teiuș (37 km față de locul intervenției) - foto nr.2. La aceeași oră, personalul de deservire se prezintă la drezină.



Figura nr.2 - poziționare drezină pantograf și detașament pompieri

6. La data de 07.05.2019 ora 23:54, forțele de intervenție au ajuns la locul producerii accidentului. Primele măsuri luate la fața locului de către acestea au fost:
 - s-a luat legătura cu dispeceratul CFR;
 - s-au stabilit locurile de amplasare ale autospecialelor și echipajelor de intervenție la distanță de siguranță față de locomotivă;
 - la momentul respectiv, locomotiva se afla la o distanță mai mare de 100 m față de vagoane;
 - s-a realizat dispozitivul preliminar de intervenție și s-a așteptat să fie legată la pământ linia de contact;
7. La data de 08.05.2019 ora 00:00, drezina pantograf nr. 1021 iese din unitate (ELF Teiuș).
8. La data de 08.05.2019 ora 00:03, comandantul gărzii de intervenție a fost informat de către dispeceratul CFR să nu intervină până nu sosește drezina pantograf de la stația CFR Teiuș.
9. La data de 08.05.2019 ora 00:11, linia de contact a fost scoasă de sub tensiune între stațiile Mediaș-Valea Lungă-Blaj-Teiuș (67 km), datorită faptului că pe această distanță, nu funcționează comanda la distanță la niciun separator.
10. La data de 08.05.2019 ora 00:15 a fost îndrumată DP 1021 din stația CFR Teiuș pentru legarea liniei de contact la pământ.
11. La data de 08.05.2019 ora 00:40, drezina pantograf nr.1021 a sosit în stația CFR Blaj.
12. La data de 08.05.2019 ora 00:41, drezina pantograf nr.1021 a plecat din stația CFR Blaj, în linie curentă.
13. La data de 08.05.2019 ora 00:55, drezina pantograf nr.1021 ajunge la locul unde se manifesta incendiul.
14. La data de 08.05.2019 ora 00:55, linia de contact Punct de Contact Mediaș-Valea Lungă-Blaj a fost legată la pământ și s-a avizat ISU Alba pentru intervenția cu apă în vederea stingerii incendiului.
15. La data de 08.05.2019 ora 00:55, s-a repus sub tensiune linia de contact Blaj-Teiuș, firul I de circulație.
16. La data de 08.05.2019 ora 00:59, forțele de intervenție au început acțiunea de stingere a incendiului.
17. La data de 08.05.2019 ora 01:03, s-a mai îndrumat și drezina pantograf nr.029 (DP 029) din stația CFR Mediaș (28 km față de locul intervenției) - foto nr.1).
18. La data de 08.05.2019 ora 01:36, drezina pantograf nr.029 a sosit în halta de mișcare Valea Lungă.

necesar un raport de evaluare tehnică (aviz tehnic) eliberat de ONFR, în care să fie menționat că vehiculul este apt din punct de vedere tehnic pentru efectuarea serviciului respectiv.

În luna noiembrie 2017, SNTFM „CFR Marfă” SA și-a reînnoit certificatul de siguranță partea B, valabil la data producerii accidentului. Operatorul de transport feroviar de marfă nu a putut pune la dispoziție raportul de evaluare tehnică pentru locomotivă EA nr.689, care să stea la baza introducerii acesteia în certificatul de siguranță.

Comisia de investigație consideră că la reînnoirea certificatului de siguranță partea B cu nr. de identificare RO1220170103 deținut de operatorul de transport feroviar de marfă, Autoritatea de Siguranță Feroviară - ASFR nu a respectat în totalitate prevederile OMT nr.535/2007, respectiv Art.19(3), Art.15(4), pct.12 din Anexa - NORME pentru acordarea certificatelor de siguranță.

C.5.3. Norme și reglementări, surse și referințe pentru investigație

La investigația 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;
- Regulamentul de reînnoire și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul MTCT nr.1815/2005;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201 aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- 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;
- Ordinul MT nr.315/2011 privind aprobarea normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Norme de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate";
- Ordinul MT nr.1359/2012 privind modificarea și completarea Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 315/2011;
- Ordinul MT nr.535/2007 privind aprobarea normelor pentru acordarea certificatelor de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România;
- Guid pentru acordarea certificatelor de siguranță pentru transport feroviar de călători și/sau marfă (tip "A" și/sau "B") elaborat de ASFR în conformitate cu prevederile ordinului ministrului transporturilor nr. 535/2007, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MT nr.635/2015 privind un sistem de certificare a entităților responsabile cu întreținerea vehiculelor feroviare altele decât vagoanele de marfă;
- Ordinul MT nr.1484/2008 pentru aprobarea Normelor privind acordarea avizului tehnic vehiculelor feroviare care au depășit durata normală de funcționare/durata de serviciu;
- Regulamentul (UE) NR.1158/2010 privind o metodă de siguranță comună pentru evaluarea conformității cu cerințele pentru obținerea certificatelor de siguranță feroviară;
- Regulamentul (UE) NR.445/2011 privind un sistem de certificare a entităților responsabile cu întreținerea vagoanelor de marfă și de modificare a Regulamentului (CE) nr.653/2007;
- Specificația tehnică cod ST LE 5100KW-Rev - Revizii planificate tip PTAE(PTH), RAC, RT, R1, R2 și reparații accidentale tip RIT, RIR, RA la locomotive electrice de 5100 KW;
- Specificația tehnică cod ST LE-RR, RG - reparații planificate de tip RR și RG la locomotive electrice de 5100 KW;

18

- Livret cu mensul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională de Căi Ferate Brașov, valabil de la data de 13 decembrie 2018.

surse și referințe

- declarațiile personalului de locomotivă care a condus și deservit locomotivă implicată în accident;
- fotografii efectuate la locomotivă la locul producerii accidentului și în unitățile specializate;
- procese verbale de constatare tehnică pentru locomotivă;
- fișe de post;
- ordine de serviciu și reglementări proprii.

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

C.5.4.1. Date constatate cu privire la linii

Starea tehnică a liniei nu a influențat producerea accidentului feroviar.

C.5.4.2. Date constatate cu privire la instalațiile feroviare

Instalațiile feroviare au fost găsite în stare de funcționare, fără a influența sau a fi afectate de accidentul feroviar.

C.5.4.3. Date constatate cu privire la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia

Constatări privind vagoanele din compunerea trenului de marfă nr. 33901

Trenul de marfă 33901 a avut în compunere 2 vagoane clasă, vagoane la care nu au fost semnalate nereguli privind starea tehnică a acestora.

Constatări privind locomotivă EA nr.689 ce a circulat remorcată în trenul de marfă nr. 33901

Constatări referitoare la data construcției și efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate

Locomotivă EA nr.689 a fost construită în data de 01.08.1984 la SC. Electroputere SA Craiova. Ultima reparație periodică a fost de tip RR (reparație cu ridicare a vehiculului motor, cu ridicarea pe osii/boghiuri) finalizată la data de 09.09.2009 la SC RELOC Craiova și până la producerea accidentului feroviar a parcurs 696700 Km. Conform Normativului feroviar „Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate”. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate”, pentru locomotivele electrice, durata de serviciu este de 40 ani iar scadența efectuării reparațiilor planificate este stabilită la 5±1 ani sau 600.000 km, pentru reparație tip RR și 10±1 ani sau 1000.000 km, pentru reparație tip RG. În aceste condiții, începând cu anul 2015, locomotivă EA nr.689 era scadență din punct de vedere al normei de timp pentru efectuarea reparației planificate de tip RG. La data producerii accidentului locomotivă era scadență la reparație planificată de tip RG atât ca normă de timp cât și ca normă de kilometri.

Ultima revizie planificată a fost de tip 2R2 și a fost efectuată la data de 27.02.2019 în Depoul București Triaj, iar după această revizie locomotivă a fost imobilizată în depou pentru reparații accidentale până la data de 07.03.2019.

Ultima revizie intermediară tip PTAE și RAC, a fost efectuată la data de 03.05.2019 la Remiza Teiuș. La data producerii accidentului, locomotivă era îndrumată la Remiza Teiuș fiind programată pentru revizie planificată tip RT.

Constatări efectuate la locul producerii accidentului:

Deși echipamentul din postul de conducere a fost puternic afectat de incendiu, comisia de investigație a constatat că robinetul de frână tip KD2 era în poziția III neutră și încuiat iar robinetul de frână tip FD1 era în poziție de slăbire iar controlerul era în poziția „0”. Ambele robinete aveau manerale afectate termic. Robinetul pentru regimul frânei automate era în poziția „M”, corespunzătoare trenului remorcat. Cofretul instalației INDUSI și aparatura de bord erau deteriorate ca urmare a incendiului și nu s-a putut verifica existența sigiliilor la vitezometre, și la instalațiile DSV și INDUSI. De asemenea, nu s-a putut verifica funcționarea instalației de radiotelefon, dar din declarațiile personalului implicat în conducerea trenului și a împingătorului de mișcare, a reieșit că această instalație a funcționat normal.

Constatări efectuate în Depoul Dej Triaj:

În urma verificărilor efectuate după demontarea acoperișului și a ridicării locomotivei de pe boghiuri s-au constatat următoarele:

La cutia locomotivei:

- bateria de acumulatori neafectată termic și fără urme de scurtcircuit;
- vopseaua arsă pe toată suprafața laterală de la nivelul podelei în sus;
- tabla deformată ca urmare a supraîncălzirii;
- longeroanele deformate în partea din mijloc;
- toate geamurile frontale și laterale sparte;

La boghiuri:

- arcurile din cauciuc tip metalastic în stare bună neafectate termic;
- bandajele roților afectate termic în proporții diferite, mai puternic la osiile 2 și 5 ambele părți;
- suprafețele de rulare fără locuri plane;
- saboți de culoare roșie;
- nu sunt urme sub cutia locomotivei din care să rezulte că apariția incendiului s-a datorat elementelor timoneriei de frână;
- la boghiunile 1 și 2 în zona motoarelor 3 și 4 există depuneri de ulei și praf;

La motoarele de tracțiune

- fără urme de supraîncălzire pe colector, contactele tulipă în stare normală fără urme de arc electric sau supraîncălzire;
- motoarele de tracțiune 2 și 3 la partea superioară aveau depuneri de aluminiu topit căzut din blocurile redresoare;
- motoarele 3 și 4 cu urme de murdărie (ulei și praf);
- cablurile de alimentare ale motoarelor 1, 2, 3 și 5 erau arse până la jugul de fixare;

În sala mașinilor:

- blocurile de aparate și blocurile redresoare ale motoarelor de tracțiune erau afectate termic în proporție de 70-100%;
- cablajul electric era ars pe toată lungimea sălii mașinilor în proporție de 80-100%;

Blocurile de aparate S7 și S8:

- releele, contactoarele și relele termice USOL arse 100%;
- lipsă capacul metalic de protecție a plăcii de borne din spatele blocului de aparate S7 și a cablajului aferent (foto nr.1);



Foto nr.1: Lipsă capac de protecție cablaj și placă de borne S7.

Camera de înaltă tensiune:

- aparatură din camera de înaltă tensiune degradată 80%;
- transformatorul principal afectat termic cu manșoanele de cauciuc arse și cu sărmele de la sigiliile aplicate;
- disjunctorul cu aparatura de comandă din sala mașinilor degradată termic cu elementele căzute pe podea;

În posturile de conducere:

- aparatura de comandă și de bord distruse termic 100%;

Acoperișul:

- aparatură de pe acoperiș în stare normală, neafectată termic;

Compressorul nr. 1 al locomotivei:

- capacul superior de protecție era parțial topit și deformat termic;
- placa de borne distrusă ca urmare a incendiului, dar fără urme de scurtcircuit;
- după demontarea motorului, la compresor nu s-au constatat defecte (compresorul se rotește ușor, fără urme de gripare a pistoanelor, cuzinetii, arborele cotii și supapele erau în stare normală fără urme de supraîncălzire sau tendințe de blocare);
- nivelul de ulei la compresor în limite normale;
- cablurile de la placa de borne spre înfășurarea statorică erau supraîncălzite și cu izolația arsă, inclusiv tuburile de izolare tip SCSI din fibră de sticlă;
- teava de refulare fără urme de supraîncălzire;

Motorul compresorului nr.1:

- motorul compresorului era blocat mecanic;
- rotorul fără urme de frecare cu statorul;

20

21

- rulmentul motorului de pe partea ventilatorului în stare normală și se rotea ușor;
- rulmentul motorului de pe partea neangrenată blocat, supraîncălzit și cu urme de frecare a inelului exterior în scut și a inelului interior pe ax (foto nr.2);
- în scutul motorului de pe partea neangrenată erau urme de frecare a inelului exterior cu scutul și prezenta urme puternice de supraîncălzire (foto nr.2);



Foto nr.2: Urme de frecare pe rulment și pe scut.



Foto nr.3: Capacul casei rulmentului.

22



Foto nr.4: Axul motorului cu urme de frecare ale inelului interior al rulmentului.



Foto nr.5: Rulment cu role gripat și supraîncălzit.

23



Foto nr.6: Siguranța zegger ruptă..

- capacul de protecție a rulmentului era fixat corespunzător și prezenta urme de supraîncălzire iar la interior urme de lubrifiant (vaselină) topit și carbonizat (foto nr. 3);
- axul rotorului avea urme de frecare cu inelul interior și culoarea schimbată (foto nr. 4);
- rulmentul cu role partea neangrenată a blocat, culoarea schimbată ca urmare a supraîncălzirii din timpul funcționării și cu lipsa totală a lubrifiantului (foto nr. 5);
- siguranța zegger de asigurare a inelului interior al rulmentului ruptă și căzută (aproximativ 45% din lungime) ca urmare a rotirii inelului pe ax (foto nr. 6);

C.5.4.4. Date constatate cu privire la circulația trenului

Trenul de marfă nr.33901 a fost expedit din stația CFR Brașov Triaj la ora 01:06:25" având ca destinație stația Târgu Mureș Sud.

Trenul a circulat în condiții normale până la halta de mișcare Racoș unde a fost oprit la ora 05:45:40" ca urmare a depistării unui arc în foi rupt la vagonul nr. 81530668626, al 4-lea de la siguranță. După remedierea defectului trenul de marfă nr.33901 a fost descompus în două cupluri și expedit la stația Sighișoara la ora 15:20:29". În stația Sighișoara trenul sosește la ora 17:33:05" și așteaptă cuplul 2 care a sosit cu trenul de marfă nr.33809 la ora 20:05". Trenul este recompus din cele două cupluri și este expedit din stația Sighișoara la ora 21:03:43". Trenul a fost oprit în parcurs în stația Daneș (între orele 21:25:37" și 22:04:42") apoi în stația Mediaș (între orele 22:46:58" și 22:48:04").

Pe distanța Micăsasa – Valea Lungă trenul 33901 a circulat pe firul II de circulație pe baza blocului de linie automat banalizat. Deoarece firul II de circulație era închis permanent ca urmare a lucrărilor de reabilitare a Coridorului IV Paneuropean, în halta de mișcare Valea Lungă trenul a ieșit pe linie abătută urmând să circule pe firul I până la halta de mișcare Câmpul Libertății.

Trenul a trecut prin halta de mișcare Valea Lungă cu o viteză de 22 Km/h intrucât urma să iasă din stație pe linie abătută apoi este oprit la ora 23:32:05" ca urmare a apariției incendiului la locomotiva EA nr.698.

24

C.5.5. Interfața om-mășină-organizație

Timp de lucru aplicat personalului implicat

Personalul operatorului de transport feroviar de marfă SNTEF „CFR Marfă” SA care a condus și deservit locomotiva EA nr.698 din compunerea trenului de marfă nr.33901 implicat în accident, a lucrat în regim de turmas. Personalul care a condus locomotiva de remorcare, a avut prezentarea la serviciu în stația CFR Sighișoara la data de 07.11.2018, ora 18:00 și până la ora producerii accidentului a efectuat serviciu continuu maxim pe locomotivă 5 ore și 30 minute, această durată încadrându-se în limitele admise de prevederile Ordinului MT nr.256 din 29 martie 2013.

Circumstanțe medicale și personale cu influență asupra accidentului

La data producerii accidentului feroviar, personalul operatorului de transport feroviar de marfă, deținea permis de mecanic și certificat complementar pentru prestația și secția de circulație unde s-a produs accidentul. De asemenea, personalul de conducere și deservire a locomotivei, deținea aviz medical și psihologic necesare exercitării funcției, în termen de valabilitate și fără observații.

C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar

În perioada anterioară nu au fost înregistrate un accident prin producerea de incendii la locomotive, incendii cauzate de supraîncălzirea rulmenților de la motoarele electrice ale serviciilor auxiliare.

C.6. Analiză și Concluzii

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a infrastructurii feroviare

Conform mențiunilor din capitolele C.5.4.1. - Date constatate cu privire la linii și C.5.4.2 - Date constatate cu privire la instalațiile feroviare, se poate afirma că starea tehnică a infrastructurii feroviare nu a influențat producerea accidentului.

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a materialului rulant

Având în vedere mențiunile consemnate în capitolul C.5.4.3. - Date constatate la funcționarea materialului rulant și a instalațiilor tehnice ale acestuia - Constatări privind locomotiva EA nr.698 de a circulat remorcată în trenul de marfă nr.33901, se pot reține următoarele:

Locomotiva EA nr.698 a fost construită în anul 1984, ultima reparație tip RR (reparație cu ridicare a vehiculului motor, cu ridicarea de pe osii/boghiuri) a fost finalizată la data de 09.09.2009 la RELOC Craiova, iar de la această dată până la data producerii accidentului aceasta nu a mai efectuat nicio reparație planificată. În conformitate cu prevederile 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”, locomotiva EA nr.698 era scadentă pentru efectuarea reparației planificate de tip RG din anul 2015. La data producerii accidentului locomotiva efectua serviciu pentru remorcare trenurilor având depășite atât norma de timp cât și norma de kilometri.

În cadrul reviziilor planificate (PTAE, RT, R1, R2), conform Specificației Tehnice cod ST LE 5100 KW-Rev, nu sunt prevăzute lucrări de revizie ale lagărelor cu rulmenți de la motoarele serviciilor auxiliare.

În cadrul reparațiilor planificate conform Specificației Tehnice cod ST LE-RR, RG, sunt prevăzute lucrări prin care să se asigure o stare tehnică corespunzătoare și o durată de funcționare sigură până la următoarea reparație planificată a lagărelor cu rulmenți de la motoarele compresoarelor principale.

Având în vedere aceste aspecte, comisia de investigare consideră că starea tehnică a locomotivei EA nr.698 generată de menținerea ei în exploatare cu norma de timp și norma de kilometri pentru reparație de tip RG depășite, a influențat producerea accidentului.

25

C.6.3. Concluzii privind sistemul de management al siguranței al operatorului de transport feroviar de marfă

Cu toate că operatorul de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA are implementat un sistem de management al siguranței și are întocmită procedura operațională „Întreținere și reparații material rulant de tracțiune” cod: PO-74.3 ediția 3, revizia 0, în opinia comisiei de investigare, această procedură nu conține prevederi concrete referitoare la modul în care trebuie procedat în cazul în care materialul rulat atinge norma de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, iar programarea pentru efectuarea reparațiilor planificate nu se face cu respectarea Normativului Feroviar menționat ca document de referință.

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

La data de 07.05.2019, trenul de marfă nr.33901 având în capul trenului locomotiva de remorcare EA nr.330 și locomotiva EA nr.698 inactivă, este expedit din stația Sighișoara la ora 21:03:43 după trecerea prin halta de mișcare Valea Lungă, la ora 23:32:05 mecanicul locomotivei EA nr.698 solicită oprirea trenului ca urmare a apariției unei degajări de fum în sala mașinilor la compresorul nr.1 al locomotivei.

Mecanicul locomotivei EA nr.698 împreună cu mecanicul și cu mecanicul ajutor de la locomotiva EA nr.330 au intervenit cu stingătoarele din dotarea locomotivelor dar nu au reușit lichidarea incendiului, fapt pentru care a fost solicitată intervenția pompierilor.

Având în vedere declarațiile personalului implicat referitor la locul apariției degajării de fum și ulterior a incendiului, constatările efectuate la locomotivă, comisia de investigare consideră că accidentul s-a produs ca urmare a pierderii serajului dintre rulmentul de pe partea neangrenată a motorului electric de antrenare a compresorului nr.1 și axul rotorului, respectiv scutului motorului.

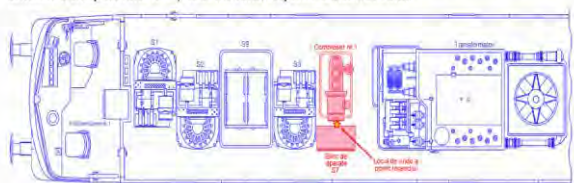


Figura nr. 4. Schița locului de producere a incendiului.

Pierderea serajului a dus la supraîncălzirea rulmentului și a subsansamblor adiacente, fapt ce a avut ca efect topirea uleiului (vaselinei) și eliminarea acesteia pe la inelul de etansare al casetei rulmentului. Funcționând fără lubrifiant, ca urmare a frecărilor mari, temperatura a crescut rapid până la aprinderea resturilor de lubrifiant, a vopselei și a reziduurilor de ulei de compresor existente în zona casetei rulmentului. Totodată, urmare a distanței mici (aproximativ 40 mm) existente între cassetă rulmentului, placa de borne și cablajul aferent de pe peretele blocului S7, precum și a lipsei capacului de protecție a acestuia, incendiul s-a extins și la circuitele blocului de aparate S7.

26

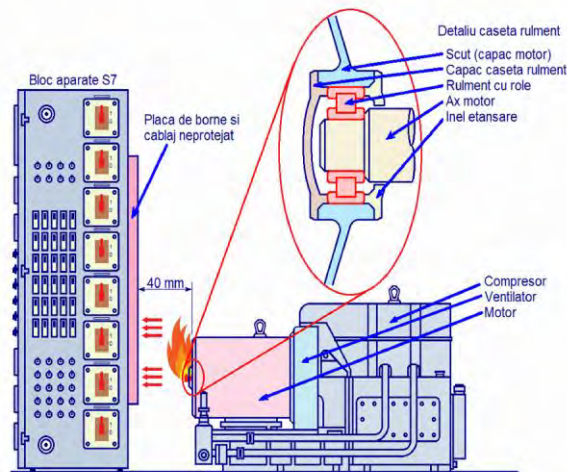


Figura nr. 5. Extinderea incendiului la blocul de aparate S7.



Foto nr. 7. Distanța de la cassetă rulmentului la blocul de aparate S7 și la placa de borne.

27

Nefiind posibilități de intervenție eficientă din partea personalului de locomotivă datorită fumului abundent, precum și a întârzierii cu care s-a făcut legarea la pământ a liniei de contact, incendiul s-a extins în toată sala mașinilor și în posturile de conducere.

Efectele incendiului au fost atât de mari, instalația electrică a locomotivei fiind distrusă în proporție de 100 % și datorită faptului că Pompierii Militari, deși au fost prezenți la locul unde era oprit trenul la ora 23:54, nu au putut începe acțiunea de stingere până la ora 00:59, după ce una din drezinele pantograf a legat firul de contact la pământ (v. cap. C.1. Descrierea accidentului). Menționăm faptul că la ora sosirii Pompierilor, incendiul se manifesta doar ca o degajare puternică de fum.

C.7. Cauze producerii accidentului

C.7.1. Cauza directă, factori care au contribuit

Cauza directă a producerii accidentului o constituie supraîncălzirea rulmentului motorului compresorului nr.1, ca urmare a apariției unor forțe mari de frecare generate de pierderea serajului dintre rulment și axul rotorului respectiv scutului motorului ce a avut ca urmare aprinderea resturilor de lubrifiant, a vopselei și a reziduurilor de ulei de compresor existente în zona casetei rulmentului. Locomotiva EA nr.698, deși circula inactivă, avea compresoarele în stare de funcționare.

Factorii care au contribuit

- menținerea în serviciu a locomotivei EA nr.698, după atingerea normei de timp și kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate;
- lipsa capacului metalic de protecție a plăcii de borne de pe peretele din spate al blocului de aparate S7.

Cauze subiacente

Cauzele subiacente ale producerii accidentului au fost nerespectarea:

1. Normativului feroviar 67-006/2011 "Vehicule de cale ferată, Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul Ministrului Transporturilor și Infrastructurii nr.315/2011 modificat și completat prin Ordinul MT nr.1359/2012, capitolul 3, referitor la:
 - retragerea din circulație a locomotivelor la atingerea normei de timp/kilometri prevăzută pentru efectuarea reparațiilor planificate;
 - respectarea ciclului de reparații planificate pentru locomotive.
2. Procedurii operaționale „Întreținere și reparații material rulant de tracțiune” cod PO-74.3 deținută de SNTFM „CFR Marfă” SA, referitor la periodicitatea efectuării reparațiilor planificate.

C.7.3. Cauze primare

Cauzele primare ale producerii accidentului au fost:

- procedura operațională „Întreținere și reparații material rulant de tracțiune” cod: PO-74.3, nu conține prevederi concrete referitoare la măsurile ce trebuie luate în cazul în care materialul rulat atinge norma de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, retragerea locomotivelor din serviciu și îndrumarea pentru efectuarea reparațiilor planificate făcându-se în limita bugetului alocat;
- locomotiva implicată în accident a fost înscrisă în Certificatul de siguranță, fără respectarea prevederilor Ordinului MT nr.535/2007 (cu completările și modificările ulterioare) privind aprobarea normelor pentru

28

acordarea certificatelor de siguranță în vederea efectuării serviciilor de transport feroviar pe căile ferate din România, Anexă – NORME pentru acordarea certificatelor de siguranță 26 Art.19(3). Art.15(4). pct.12 - documentele justificative necesare în vederea reînnoirii certificatelor de siguranță.

D. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

În cazul accidentului feroviar produs la data de 07.05.2019 în circulația trenului de marfă nr.33901 s-a constatat că incendiul produs la locomotiva EA nr.698 s-a datorat stării tehnice necorespunzătoare a acesteia generată de:

- menținerea în exploatare a locomotivei după depășirea termenului de efectuare a reparațiilor planificate contrar prevederilor Normativului feroviar "Vehicule de cale ferată. Tipuri de revizii și reparații planificate. Normele de timp sau normele de kilometri parcurși pentru efectuarea reviziilor și reparațiilor planificate", aprobat prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr.315/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- lipsuri ale elementelor de protecție (capac protecție placă de borne S7).

De asemenea s-a mai constatat că locomotiva a fost înscrisă în Certificatul de Siguranță partea B, Anexa II, fără respectarea cerințelor legale, respectiv fără efectuarea unei evaluări tehnice a acesteia, fapt care a făcut posibilă utilizarea ei de către operatorul feroviar de transport în condițiile în care starea tehnică a locomotivei nu permitea acest fapt.

Amploarea incendiului produs la locomotiva EA nr.698 a fost generată și de faptul că, deși Serviciul Unic de Urgență a fost avizat la ora 23:41 iar pompierii militari au sosit la locul accidentului la ora 23:54, intervenția acestora a fost posibilă abia la ora 00:59 când linia de contact a fost scoasă de sub tensiune și legată la pământ. Sosirea drezinei pantograf în cel mai scurt timp la locul accidentului ar fi diminuat daunele produse în urma accidentului.

Având în vedere cele menționate anterior, comisia de investigare recomandă Autorității de Siguranță Feroviară Română:

1. Să revizuiască modalitatea prin care se face completarea în Certificatul de Siguranță partea B, Anexa II, pentru a evita înscrierea locomotivelor care nu respectă cerințele legale.
2. Să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA revizuirea procedurii operaționale „Întreținere și reparații material rulant de tracțiune” cod: PO-74.3 în vederea completării acesteia cu prevederi referitoare la modalitatea de gestionare a riscurilor generate de utilizarea locomotivelor după atingerea normelor de timp/kilometri pentru efectuarea reparațiilor planificate, în conformitate cu reglementările în vigoare.
3. Să solicite operatorului de transport feroviar de marfă SNTFM „CFR Marfă” SA inventarierea în vederea completării la locomotivele din parcul propriu a existenței elementelor de protecție (capace, uși) a căror lipsă prezintă pericol de incendiu sau periclitează siguranța personalului.
4. Să solicite gestionarului de infrastructură feroviară CNCF „CFR” SA dispunerea de măsuri pentru ca operația de scoaterea de sub tensiune și legarea la pământ a firului de contact să se facă cât mai repede pentru a putea permite intervenția cu operativitate în caz de urgență în zona căii ferate electificate.

29



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

FĂUREI

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 podețe și 4 treceri la nivel;
- viteză maximă 200 km/h;
- două curbe cu raze de 1800 m și supraînălțări de 150 mm;
- lungimea alinimentelor 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 podețe;
- 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.

