



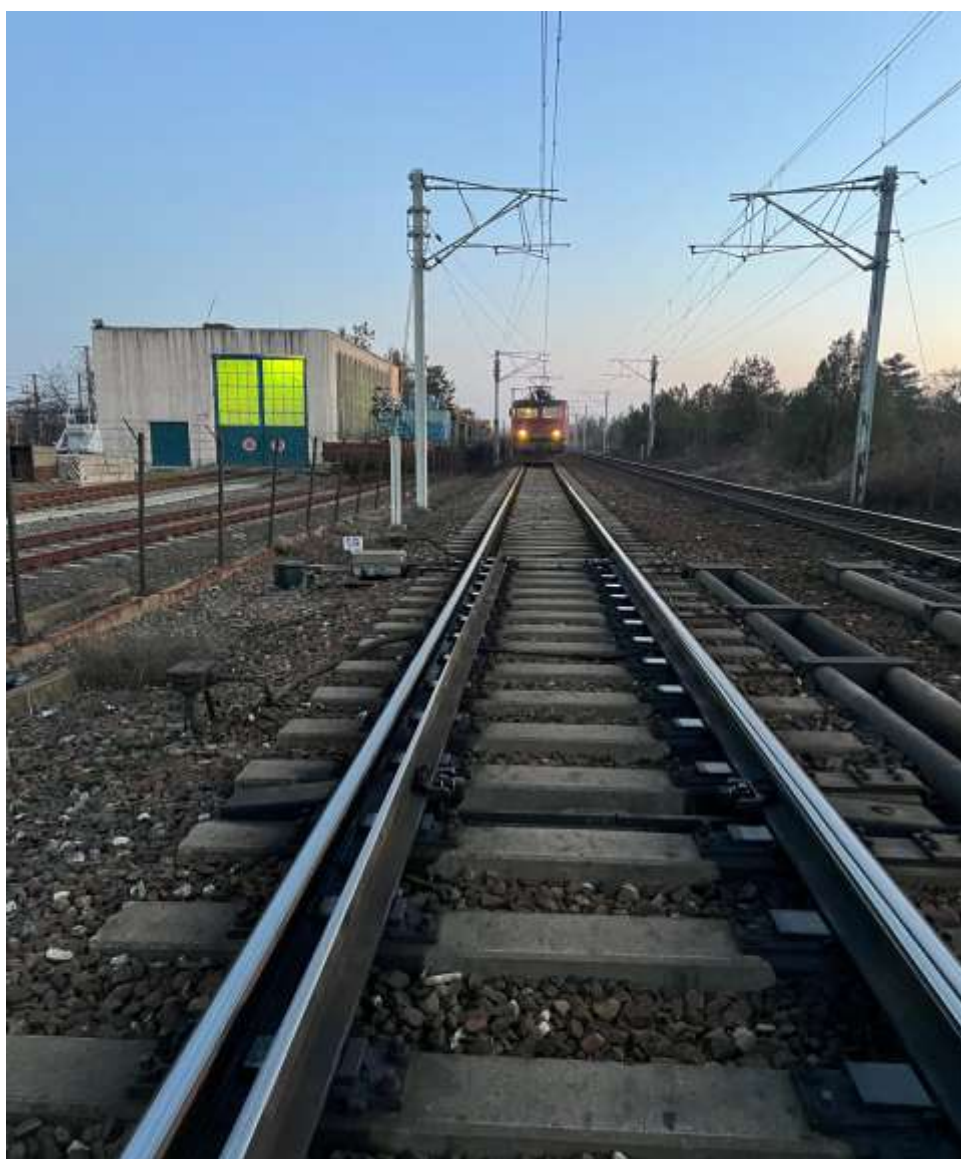
MINISTERUL TRANSPORTURILOR ȘI INFRASTRUCTURII

AGENȚIA DE INVESTIGARE FERROVIARĂ ROMÂNĂ - AGIFER



RAPORT DE INVESTIGARE

privind incidentul feroviar produs la data de 10.02.2025, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, pe secția de circulație București – Ploiești la PM Ramificație Ploiești Triaj, prin executarea eronată a parcursului de trecere a trenului de călători Interregio nr.1665010



Raport final
26.06.2025

CUPRINS

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

A. PREAMBUL

A.1. Introducere

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

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

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

A.2. Procesul investigației

Având în vedere avizarea nr.15/2025 transmisă de Revizoratul Regional de Siguranța Circulației Feroviare din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, privind incidentul feroviar produs la data de 10.02.2025, ora 17:33, pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București, pe secția de circulație București – Ploiești (linie dublă electrificată), la PM Ramificație Ploiești Triaj, prin executarea eronată a parcurșului de trecere a trenului de călători Interregio nr.1665010 (aparținând operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA) și luând în considerare faptul că incidentul a fost clasificat inițial ca „incident produs în circulația trenurilor” conform prevederilor art.8, grupa A, pct.1.13. din *Regulamentul de investigare*, prin Nota nr.I.272/2025 a Directorului General Adjunct, a fost desemnat ca investigator principal pentru acest incident un investigator din cadrul AGIFER.

După consultarea prealabilă a părților implicate în incidentul feroviar, conform prevederilor din același regulament, investigatorul principal, prin decizia nr.1110/14/2025, a numit membrii comisiei de investigare formată din reprezentanți ai operatorilor economici implicați în acest incident, respectiv CNCF „CFR” SA și SNTFC „CFR Călători” SA.

B. REZUMATUL RAPORTULUI DE INVESTIGARE

B.1. Descrierea pe scurt a incidentului

La data de 10.02.2025, ora 17:23 trenul IR nr.1665010 a trecut prin stația CFR Crivina. După trecerea trenului, IDM din stația CFR Crivina omite transmiterea avizului de trecere a acestuia către IDM din stația CFR Brazi. La ora 17:27 IDM din stația CFR Crivina a transmis către IDM din stația CFR Brazi avizul de trecere pentru trenul IR nr.1635010, care circula la sector față de trenul IR nr.1665010.

La data de 10.02.2025, ora 17:33, trenul IR nr.1665010 a trecut prin stația CFR Brazi spre PM Ramificație Ploiești Triaj, după care IDM localist din stația CFR Brazi a transmis către IDM dispozitor PM Ramificație Ploiești Triaj avizul de trecere al trenului IR nr.1635010 tren care în realitate circula la sectorul trenului IR nr.1665010. În baza avizului de trecere a trenului IR nr.1635010 IDM dispozitor PM Ramificație Ploiești Triaj a executat comanda de trecere către stația Ploiești Vest cu macazul 5R în poziție pe abătută.

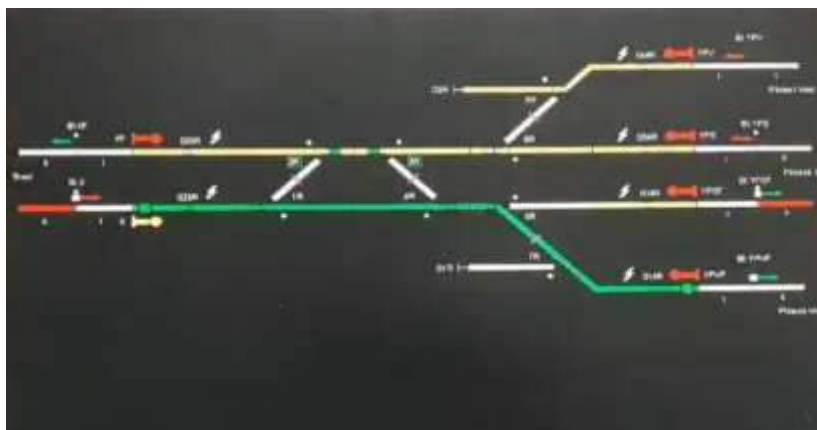


Foto nr.1: Monitor PM Ramificație Ploiești Triaj -parcurs tren (verde) spre Ploiești Vest

Mecanicul trenului de călători IR nr.1665010, după ce a depășit semnalul de ramificație X a oprit pe secțiunea macazului 5R al PM Ramificație Ploiești Triaj și a informat pe IDM dispozitor de la PM Ramificație Ploiești Triaj că este trenul nr.1665010 și că trebuie să meargă în direcția Ploiești Sud, nu în direcția Ploiești Vest.



Foto nr.2 Semnalul luminos prevestitor X



Foto nr.3 Semnalul luminos de ramificație X

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

B.2. Cauzele incidentului

B.2.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie eroarea umană produsă în exercitarea serviciului de mișcare a IDM de serviciu din stația CFR Crivina, prin omiterea transmiterii către IDM din stația CFR Brazi a avizului de trecere pentru trenul IR nr.1665010, respectiv de raportare a datelor de circulație în sistemul IRIS, ceea ce a condus la îndrumarea trenului în direcția Ploiești Vest în loc de Ploiești Sud.

Factori care au contribuit:

- deviația trenurilor de la graficul ideal de circulație, ca urmare a accidentului feroviar produs în circulația trenului IC 538 la trecerea la nivel din punctul de oprire PO Scroviștea ce a avut ca urmare închiderea circulației trenurilor pe ambele fire între stațiile CFR Crivina și Periș;
- netransmiterea de către operatorul RC a poziției RC cu privire la minutele întârziere pe care la momentul respectiv le aveau trenurile aflate în circulație pe secția București - Ploiești;
- comunicare defectuoasă prin stația RTF între IDM dispozitor din stația CFR Brazi și mecanicul de locomotivă de la trenul IR nr.1665010 la efectuarea comenzii de trecere prin stație.

B.2.2. Cauze subiacente:

Nerespectarea prevederilor :

- art.208 lit.j) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005, referitor la obligația privind transmiterea avizului de plecare stației vecine și ale art.260 lit.a) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005, referitor la obligația de raportare a datelor de circulație în sistemul IRIS imediat după înscrierea acestora în registrul unificat de căi libere, comenzi și mișcare.
- din Fișa postului IDM dispozitor stația CFR Crivina:
 - pct.6.43, referitoare la transmiterea la timp a datelor de circulație ale trenurilor;
 - pct.6.44, referitoare la înregistrarea datelor în circulația trenurilor și raportărilor specifice aplicației IRIS cu toate componentelor sale în conformitate cu reglementările în vigoare.
- art.121, pct.5 din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005, referitor la obligația privind avizarea prin dispoziție scrisă a circulației trenurilor la alte ore decât cele prevăzute în programul zilnic de circulație.
- art.189 lit.a) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005 și art.136, alin.(1) litera „a, b, c” alin.(2) și (3) – din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr.201 referitor la obligația ca IDM și mecanicul de locomotivă să-și comunice și să-și confirme reciproc, prin radiotelefon condițiile de intrare, trecere, oprire, ieșire în/prin/din stație și de circulație între stații.

B.3. Grad de severitate

Conform fisei de avizare nr.15 din data de 10.02.2025 a Revizoratului Regional de Siguranța Circulației din cadrul Sucursalei Regionale de Căi Ferate București, acest eveniment a fost clasificat preliminar ca „incident produs în circulația trenurilor” conform prevederilor art.8, grupa A, pct.1.13 din *Regulamentul de investigare* „executarea eronată a parcursurilor de intrare, de ieșire sau de trecere a trenurilor”.

B.4. Recomandări de siguranță.

Nu au fost identificate recomandări de siguranță.

C. RAPORTUL DE INVESTIGARE

C.1. Descrierea incidentului:

La data de 10.02.2025 circulația trenurilor pe secția București Nord Ploiești Triaj se efectua în sistem centralizat. Începând cu ora 08:51, linia curentă Crivina - Periș (firul I și firul II) a fost închisă accidental din cauza lovirii unui buldo excavator de către trenul IC 538, la trecerea la nivel din punctul de oprire Scroviștea, km 35+527. Firul I a fost redeschis și circulația trenurilor a fost reluată începând cu ora 11:32 iar firul II la ora 15:42. Urmare a acestui eveniment circulația feroviară pe secția București Crivina a fost complet deviată de la graficul ideal în intervalul 8:20 ÷ 19:00.

La ora 17:12 IDM din stația CFR Crivina a primit avizul de plecare de la stația CFR Periș pentru trenul nr.1665. În spatele acestui tren, la sector de bloc se afla trenul nr.1635.IDM din stația CFR Crivina a omis transmiterea avizului de trecere a trenului IR nr.1665010 către IDM din stația CFR Brazi. La ora 17:25 IDM din stația CFR Crivina a transmis avizul de trecere pentru trenul IR nr.3028, la ora 17:37 pentru trenul nr.5018 iar la ora 17:28 a transmis avizul pentru trenul nr.1635010 către IDM din stația CFR Brazi.

La data de 10.02.2025, ora 17:33, trenul IR nr.1665010 a trecut prin stația CFR Brazi spre PM Ramificație Ploiești Triaj, după care IDM localist din stația CFR Brazi a transmis simultan către IDM localist din stația CFR Ploiești Vest și IDM dispozitor PM Ramificație Ploiești Triaj avizul de trecere al trenului IR nr.1635010, tren care în realitate circula la sectorul trenului IR nr.1665010. În baza avizului de trecere a trenului IR nr.1635010 IDM dispozitor PM Ramificație Ploiești Triaj a executat comanda de trecere către stația Ploiești Vest cu macazul 5R în poziție pe abătută.

IDM localist din stația CFR Ploiești Vest a înregistrat avizul de trecere în registrul de mișcare al postului și l-a adus la cunoștință către IDM dispozitor Ploiești Vest în vederea efectuării comenzii de intrare în stația CFR Ploiești Vest, unde trenul avea oprire conform livret.

La defilarea trenului RE nr.11035010 (care circula la sectorul terenului IR nr.1635010) de către IDM localist din stația CFR Brazi, aceasta a observat că nu este trenul IR nr.11035010 aparținând operatorului feroviar SC Regio Călători SRL și este un tren aparținând operatorului SNTFC „CFR Călători” SA, fapt

pentru care a solicitat către IDM din stația CFR Crivina lămuriri cu privire la ordinea de circulație a trenurilor și, a constatat că avizul de trecere pentru trenul IR nr.1665010 nu a fost transmis iar trenul expediat către stația CFR Ploiești Vest era de fapt trenul IR nr.1665010 care trebuia să circule în direcția Ploiești Sud.

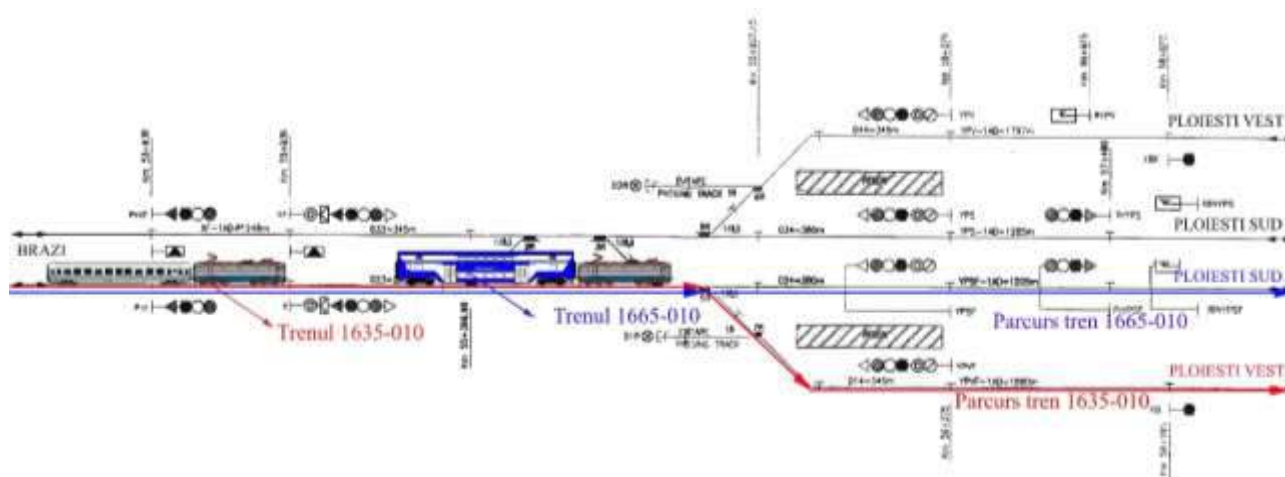


Fig.1: Schița PM Ploiești Triaj și poziția trenurilor în momentul producerii incidentului

Mecanicul trenului de călători IR nr.1665010 la perceperea indicației semnalului de ramificație X, care afișa indicația la indicatorul de direcție litera V (Ploiești Vest), și indicator de viteză care afișa cifra 8 care corespundea intrării cu viteză sporită în abatere în stația CFR Ploiești Vest, a acționat butonul depășire ordonată, la inductorul de 2000Hz, aferent semnalului de ramificație X. La perceperea acestor indicații mecanicul trenului nr.1665010, a efectuat o frânare ordinară în trepte, trenul fiind oprit în aproximativ 550 metri de la semnalul de ramificație X și la aproximativ 50-60 metri în fața macazului nr.5R.

După oprirea trenului, mecanicul trenului de călători IR nr.1665010, a avizat pe IDM dispozitor de la PM Ramificație Ploiești Triaj că este trenul IR nr.1665010 și că trebuie să meargă în direcția Ploiești Sud, nu în direcția Ploiești Vest.

După oprirea trenului de călători IR nr.1665010 pe secțiunea macazului 5R impiegații de mișcare din PM Ramificație Ploiești Triaj și stația CFR Ploiești Vest au procedat astfel:

- IDM dispozitor PM Ramificație Ploiești Triaj a avizat operatorul RC de pe fir RC Centura Ploiești și pe IDM dispozitor stația CFR Ploiești Vest cu privire la situația apărută;
- IDM dispozitor PM Ramificație Ploiești Triaj, după avizarea incidentului feroviar și în baza dispoziției date de către operatorul RC Centura Ploiești a dispus către IDM stația CFR Ploiești Triaj întocmirea unui ordin de circulație pentru expedierea trenului IR nr.1665010 la stația CFR Ploiești Sud. În acest sens a fost verificată secțiunea macazului 5R și s-a procedat la manipularea macazului 5R cu secțiune ocupată și efectuarea parcurșului corespunzător spre stația CFR Ploiești Sud.

Urmare acestui fapt, au întârziat 9 trenuri de călători cu un total de 246 minute.

Nu s-au înregistrat victime omenești.

Nu s-au înregistrat pagube la linii și instalații.

C.2. Circumstanțele incidentului

C.2.1. Părțile implicate

Locul producerii incidentului este situat pe raza de activitate a Sucursalei Regionale CF București pe secția de circulație, pe secția de circulație București – Ploiești la PM Ramificație Ploiești Triaj. Instalațiile de comunicații feroviare de pe secția de circulație București - Ploiești sunt în administrarea CNCF „CFR” SA și sunt întreținute de salariații SC Telecomunicații CFR SA.

Personalul care a executat parcurșul de trecere pentru trenul de călători Interregio nr.1665010 aparține Sucursalei Regionale CF București.

Infrastructura și suprastructura căii ferate la locul producerii incidentului feroviar sunt în administrarea Secției L5 Campina.

Instalațiile de semnalizare, centralizare și blocare (SCB) de pe secția de circulație Ramificație Ploiești Triaj – Ploiești Vest – Ploiești Sud sunt întreținute de către salariații din cadrul Secției CT4 Ploiești.

C. 2.2. Compunerea trenului

Trenul de călători Interregio nr.1665010 a fost format din 5 vagoane, 20 osii, tonaj brut 252 tone brute, tonaj frânat după livret: automat 318 tone / de mână 40 tone, de fapt: automat 327 tone / de mână 101 tone, 151 metri lungime și a fost remorcat cu locomotiva EA 819.

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

C.2.3.1. Linii

Descrierea traseului căii

Linia curentă dintre stațiile CFR Brazi – Ploiești Vest – Ploiești Sud este linie dublă, electrificată. În zona producerii incidentului, configurația traseului căii ferate este în aliniament și palier.

Descrierea suprastructurii căii

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

Viteza maximă de circulație pe zona producerii incidentului conform livretului cu mersul trenurilor de călători este de 120 km/h.

C.2.3.2 Instalații

PM CFR Ramificație Ploiești Triaj este dotată cu instalație de centralizare electronică CE tip SIMIS W, iar organizarea circulației feroviare se efectuează după sistemul blocului de linie automat.

C.2.3.3 Locomotiva trenului de călători IR nr.1665010:

Trenul de călători IR nr.1665010, remorcat cu locomotiva LE 91 53 0 410 819 - 3 (EA 819) aparține operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA.

C.2.3.4 Vagoanele trenului de călători IR nr. 1665010:

În compunerea trenului de călători IR nr.1665010, au fost 5 vagoane (50 53 2068 045 – 5; 50 53 2068 021 – 6; 61 53 1070 107 – 8; 50 53 2068 023 – 2 ; 50 53 2068 049 – 7) proprietate a operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA, destinate transportului de călători.

C.2.4. Mijloace de comunicare

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

C.2.5 Declanșarea planului de urgență feroviar

Avizarea acestui incident feroviar a fost făcută în conformitate cu prevederile *Regulamentului de investigare*, nefiind necesară declanșarea planului de intervenție pentru înlăturarea pagubelor și restabilirea circulației trenurilor.

C.3. Urmările incidentului

C.3.1. Pierderi de vieți omenești și răniți

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

C.3.2. Pagube materiale

În urma producerii incidentului nu au fost înregistrate pagube materiale.

C.3.3. Consecințele incidentului în traficul feroviar

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

C.3.4. Consecințele incidentului asupra mediului

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

C.4. Circumstanțe externe

La data de 10.02.2024, ora 17.33 vizibilitatea în zona producerii incidentului a fost bună, cer senin, fără vânt cu temperatura în aer de +10°C, pe timp de zi.

C.5. Desfășurarea investigației

C.5.1. Rezumatul mărturiilor personalului implicat

Ramura mișcare

Referitor la activitatea personalului cu responsabilități în asigurarea circulației feroviare

IDM dispozitor stația CFR Brazi (declarație și chestionar)

- în jurul orei 17:20 a fost avizat de către IDM localist că stația CFR Crivina a dat avizul de plecare pentru trenul R nr.3027010;
- în jurul orei 17:25 a transmis la organul RTV GFR că trenul nr.66209010 a fost acoperit în vederea efectuării probei;
- în jurul orei 17:29 IDM localist l-a avizat că stația CFR Crivina a transmis avizul de plecare pentru trenul IR nr.1635010;
- în continuare a executat parcurs de intrare pentru trenul R nr.3027010 la linia 4A și după gararea trenului, a efectuat parcurs de trecere pentru trenul IR nr.1635010 și a comunicat prin stația RTF ca are trecere pe linia nr.5 directă;
- în continuare a luat legătura cu biroul tranzit GFR în vedere primirii navetei la linia 10A;
- IDM localist l-a avizat că după trenul IR nr.1635010 de la stația CFR Crivina vine și trenul RE nr.11035010;
- verificând pe aparatul de comanda a observat secțiunea izolată 1AD și 2AD ocupate și a executat comandă de trecere pentru trenul RE nr.11035010, iar la defilarea trenului făcută de IDM localist acesta a observat că nu este trenul RE nr.11035010, în fapt fiind un tren de calatori al operatorului SNTFC „CFR Călători” SA;
- la solicitarea făcută prin stația RTF cu privire la trenul ce trecea prin stația CFR Brazi să i se comunice ce tren este, acesta i-a comunicat că este trenul nr.1635010, trenul nr.11035010 fiind în circulație după trenul nr.1635010;
- știind că trenul IR nr.1635010 a trecut prin stația CFR Brazi, IDM localist a solicitat la IDM stația CFR Crivina lămuriri în legătură cu ordinea trenurilor care au trecut prin stație și care au avut aviz de plecare;
- în urma convorbirii cu IDM Crivina a constatat că IDM din stația CFR Crivina nu a transmis avizul de trecere pentru trenul IR nr.1665010.

IDM localist Brazi (declarație și chestionar)

- a fost de serviciu în data de 10.02.2025 în funcția de IDM localist;
- la ora 17:16 în sistemul IRIS s-a deschis o fereastră unde a fost primit avizul de plecare pentru trenul IR nr.1665010;
- în urma convorbirii telefonice prin instalația TC, IDM din stația CFR Crivina a comunicat înregistrarea eronată a avizului de trecere pentru trenul IR nr.1665010 și a comunicat în schimb la ora 17:15 avizul de plecare pentru trenul RE nr.10063010;
- în acest sens a adus la cunoștință sub semnătură acest lucru către IDM dispozitor, iar la ora 17:19 a primit de la stația CFR Crivina avizul de plecare pentru trenul R nr.3027010, iar la ora 17:27 a primit avizul de plecare pentru trenul IR nr.1635010;
- trenul RE nr.3027010 a intrat la linia 4A abătută și a garat la ora 17:31 iar la aceeași oră, 17:31 a primit de la stația CFR Crivina avizul de plecare pentru trenul RE nr.11035010;
- în jurul orei 17:33 a defilat trenul IR nr.1635010 și a transmis avizul de trecere spre stația CFR Ploiești Vest;
- în jurul orei 17:37, la defilarea trenului RE nr.11035010 a constatat că nu este vorba de trenul RE nr.11035010 și este un tren de călători (SNTFC);
- la solicitarea prin RTF, a constatat că în realitate acesta este trenul IR nr.1635010;
- a cerut lămuriri de la IDM stația CFR Crivina cu privire la ordinea trenurilor la care a avut aviz de plecare;
- în urma convorbirii cu IDM stația CFR Crivina a constatat că IDM stația CFR Crivina a omis să transmită avizul de plecare pentru trenul IR nr.1665010.

IDM localist Ploiești Vest (declarație)

- la ora 17:33 a fost primit avizul de trecere pentru trenul IR nr.1635010 pe care l-am înregistrat în registrul de mișcare și l-a transmis către IDM dispozitor;

- în urma transmiterii avizului de trecere către IDM dispozitor Ploiești Vest , IDM dispozitor Ramificație Ploiești Triaj a efectuat comandă de trecere pentru trenul IR nr.1635010 în direcția Ploiești Vest;

- după depășirea semnalului X Ramificație Ploiești Triaj, mecanicul trenului IR nr.1665010 i-a comunicat faptul că este oprit la macazul 5R cu parcurs eronat în direcția Ploiești Vest în loc de Ploiești Sud.

IDM dispozitor Ramificație Ploiești Triaj (declarație)

- a fost de serviciu la data de 10.02.2025 și a primit aviz de plecare de la stația CFR Brazi cu ora 17:33 pentru trenul IR nr.1635010;

- a efectuat comandă de trecere de pe fir 1 Brazi – Ramificație Ploiești Triaj și a comunicat prin stația RTF că trenul IR nr.1635010 are trecere pe fir I în direcția Ploiești Vest;

- a observat că trenul este oprit și a întrebat pe mecanicul de locomotivă dacă are probleme;

- mecanicul de la trenul IR nr.1635010 a comunicat că nu are probleme fiind oprit în fața semnalului de ramificație X;

- a luat legătura cu IDM stația CFR Brazi să îi clarifice care este al doilea tren;

- între timp mecanicul de la trenul IR nr.1665010 a comunicat prin stația RTF că el este oprit la macazul 5R cu parcurs eronat în direcția Ploiești Vest în loc de direcția Ploiești Sud;

- după ce s-a edificat că este trenul IR nr.1665010, acesta a efectuat parcurs cu secțiune ocupată în direcția Ploiești Sud;

- trenul a fost expedit în baza ordinului de circulație la stația CFR Ploiești Sud fără alte urmări.

IDM stația CFR Crivina (declarație)

- a fost de serviciu la data de 10.02.2025;

recunoaște că a omis să dea avizul de plecare pentru trenul IR nr.1665010 întrucât a fost solicitat la maximum datorită incidentului de la PO Scroviștea.

Operator Fir RC Brazi (chestionar)

- a fost de serviciu la data de 10.02.2025 în funcția de operator RC pe Fir RC Brazi;

- datorita volumului mare de lucru în data de 10.02.2025 trenurile au circulat la sector interval de 4 minute unul după altul fiind trenuri de același rang;

- a fost avizată verbal de către operatorul de pe firul RC Urziceni cu privire la întârzierea trenurilor nr.10063, nr.3027, nr.1665, nr.1635, nr.11035;

- a comunicat verbal la stații întârzierea acestor trenuri;

- a avizat verbal și nu în scris ordinea cum circulă trenurile.

Operator Fir RC Urziceni (chestionar)

- a fost de serviciu la data de 10.02.2025 în funcția de operator RC pe Fir RC Urziceni;

- a fost avizat de către operatorul RC Brazi că trenul IR nr.1665 a fost îndrumat eronat;

- a avizat verbal și nu în scris operatorul de pe firul RC Brazi despre întârzierea trenurilor datorită volumului mare de muncă.

Ramura tracțiune

Referitor la activitatea mecanicului de locomotivă care a condus locomotiva trenului IR nr.1665010

- a fost de serviciu în data de 10.02.2025, la tren IR nr.1665010, cu locomotiva EA 819;

- trenul IR nr.1665010, a fost oprit în semnalul de intrare al stației CFR Crivina, aproximativ 2 minute, deoarece indicația semnalului era roșu;

- după punerea pe liber a semnalului de intrare, al stației CFR Crivina, și-a continuat mersul către stația CFR Brazi;

- stația RTF din dotarea locomotivei EA 819, funcționa defectuos la recepționare;

- semnalul de intrare al stației CFR Brazi a avut indicație permisivă cu trecere pe linie directă și a respectat restricția de viteză de 30 km/h;

- menționează că atât stația CFR Crivina, cât și stația CFR Brazi, au dat trenul în regulă;

- după trecerea prin stația CFR Brazi, a observat semnalul prevestitor care avea indicația verde cu indicator de viteză 10 jos, care prevestea intrarea în abatere. A crezut că trenul va circula pe firul din stânga în direcția Ploiești Sud;

- la semnalul de ramificație a observat că era liber cu indicație de viteză și de direcție aprinse. În apropierea semnalului de ramificație s-a convins de indicațiile date de semnal și și-a dat seama că indicația

era eronată spre direcția Ploiești Vest. A luat măsuri de oprire a trenului pentru evitarea încadrării trenului pe linia în abatere care era parcurs eronat spre direcția Ploiești Vest;

- trenul a fost oprit în fața macazului nr.5R, cu circa 50-60 metri;
- după oprirea trenului a luat legătura cu stația CFR Ploiești Vest, comunicând numărul trenului, poziția unde este oprit trenul și faptul că parcursul este eronat în direcția Ploiești Vest.

C.5.2. Sistemul de management al siguranței

C.5.2.1. La nivelul administratorului al infrastructurii feroviare CNCF „CFR” SA

La momentul producerii incidentului feroviar, CNCF „CFR” SA, în calitate de administrator al infrastructurii feroviare, avea implementat sistemul propriu de management al siguranței feroviare, în conformitate cu prevederile Directivei 2016/798/CE privind siguranța pe căile ferate comunitare și cu legislația națională aplicabilă, aflându-se în posesia Autorizației de siguranță cu numărul de identificare AS24005 cu valabilitate în perioada 28.12.2024 – 27.12.2029.

C.5.2.2. La nivelul operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA

La momentul producerii incidentului feroviar, SNTFC „CFR Călători” SA, în calitate de operator de transport feroviar efectuează operațiuni de transport feroviar de călători în interes public și/sau în interes propriu, cu materialul rulant motor și tractat deținut. În conformitate cu Certificatul Unic de Siguranță, nr.RO1020210174, deținut la momentul producerii accidentului, cu valabilitate pentru perioada 10.11.2021-09.11.2026, operatorul feroviar este autorizat să efectueze servicii de transport feroviar de călători pe secția de circulație unde s-a produs incidentul, conform Listei secțiilor de circulație acceptate în cadrul evaluării pentru eliberarea Certificatului unic de siguranță. Conform documentelor puse la dispoziție, locomotiva implicată în incident, face parte din grupul vehiculelor feroviare acceptate în cadrul evaluării.

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

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

- Regulamentul de investigare a accidentelor și a incidentelor, de dezvoltare și îmbunătățire a siguranței feroviare pe căile ferate și pe rețeaua de transport cu metroul din România, aprobat prin HG nr.117/2010;
- Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară nr.002 aprobat prin Ordinul MLPTL nr.1186 din 29.08.2001;
- Procedura operațională programarea circulației trenurilor Cod PO 0-8.5-09/2020;
- Regulamentul de remorcare și frânare nr.006/2005 aprobat prin Ordinul MTCT nr.1815/2005;
- Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr. aprobate prin Ordinul MTCT nr.2229/2006;
- Instrucția pentru întreținerea tehnică și repararea instalațiilor de semnalizare centralizare și bloc (SCB) nr.351/1988;
- Instrucția de manipulare a instalațiilor S.C.B. din stația Ramificație Ploiești Triaj;
- Ordinul MTCT nr.1482/2006 pentru aprobarea Regulamentului de semnalizare nr.004;
- Ordinul MTCT nr.2229/2006 privind aprobarea Instrucțiunilor pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar nr.201.

Surse și referințe:

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

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

C.5.4.1. Date constatate la linii

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

C.5.4.2. Date constatate la instalațiile feroviare

Nu au fost constatate deficiențe.

C.5.4.3. Date constatate la trenul de călători IR nr.1665010

Trenul de călători IR nr.1665010 a fost compus din locomotiva LE 91 53 0 410 819 - 3 (EA 819) și 5 vagoane (50 53 2068 045 – 5, 50 53 2068 021 – 6, 61 53 1070 107 – 8, 50 53 2068 023 – 2, 50 53 2068 049 – 7) care aparțin operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători” SA.

În urma interpretării memoriei IVMS a locomotivei EA 819 (Depoul București Călători), care în data de 10.02.2025 a remorcat trenul IR nr.1665010 pe distanța București Nord Gr. A – Ploiești Sud, s-au constatat următoarele:

- din stația CFR București Nord GR.A trenul IR nr.1665010 a plecat la ora 16:54 (livret 16:10). După plecare din stație, mecanicul a efectuat verificarea eficacității frânei automate a trenului (viteza trenului a crescut la 72 Km/h și a scăzut la 50 Km/h);
- trenul a fost oprit la semnalul de intrare al stației CFR Crivina (indicația roșu, inductor 500 Hz activ) la ora 17:21 și a plecat la ora 17:22;
- prin stația CFR Brazi a trecut la ora 17:33'23'' (trecere livret 16:39') cu viteza de 58 Km/h;
- după trecerea prin stația CFR Brazi, trenul a mai parcurs o distanță de aproximativ 4036 metri, și a oprit în PM Ramificație Ploiești Triaj la ora 17:38'10'' și a circulat astfel:
- a parcurs o distanță de 2266 metri de la axa stației Brazi, iar la viteza de 74 Km/h, pe liniile de înregistrare ale instalației Induși se observă inductor 2000 Hz activ al semnalului prevestitor Ramificație Ploiești Triaj, cu manipulare „buton depășire ordonată” la ora 17:36'21'';
- în continuare, după trecerea peste inductorul activ cu frecvența de 2000 Hz al semnalului prevestitor PM Ramificație Ploiești Triaj, a mai parcurs o distanță de 1220 metri, la viteza de 75 Km/h; pe liniile de înregistrare ale instalației Induși se observă inductor 2000 Hz activ al semnalului X Ramificație Ploiești Triaj, cu manipulare „buton depășire ordonată” la ora 17:37'22'';
- după trecerea peste inductorul activ pe frecvența de 2000 Hz al semnalului X Ram. Pl. Tj. a parcurs o distanță de 550 metri și a oprit la ora 17:38'10'' în PM Ramificație Ploiești Triaj;
- între orele 17:38'10'' – 18:38'24'' trenul a staționat. La ora 18:38'24'' trenul a plecat din PM Ramificație Ploiești Triaj, a parcurs o distanță de 2876 metri și a oprit la ora 18:48'19'' (semnal X Ploiești Sud, inductor 500 Hz activ);
- între orele 18:48'19'' – 18:53'13'' trenul a staționat;
- la ora 18:53'13'' trenul s-a pus în mișcare, a mai parcurs o distanță de 959 metri și a oprit la ora 18:56 în stația CFR Ploiești Sud (oprire conform livret ora 16:49);
- între orele 18:56' – 19:13'57'' trenul a staționat;
- din stația CFR Ploiești Sud a plecat la ora 19:13'57'' (livret 16:51');
- pe întregul parcurs, trenul a circulat cu respectarea vitezelor maxime de circulație admise, respectiv a restricțiilor și limitărilor de viteză.

C.5.5. Interfață om-mașină-organizație

Întreg personalul implicat în producerea incidentului, a respectat durata de lucru și de odihnă reglementată, și dețin avizele de aptitudine medicală și psihologică pentru funcțiile pe care le exercită.

C.5.6. Evenimente anterioare cu caracter similar

- La data de 26.04.2023, în stația CFR Videle, a fost îndrumat greșit trenul de marfă nr.58208/026 aparținând operatorului de transport feroviar SC Vest Trans Rail SRL în direcția Hm Ciolpani în loc de Hm Rădulești.
- La data de 10.08.2024, în stația CFR Chitila, a fost îndrumat trenul de călători R nr.9102010, aparținând operatorului de transport feroviar SNTFC „CFR Călători” SA, spre stația CFR București Nord pe firul III în loc de firul II.

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

C.6.1. Concluzii privind starea tehnică a suprastructurii căii

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

C.6.2. Concluzii privind starea tehnică a instalațiilor feroviare

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

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

Starea tehnică a vehiculelor feroviare din compunerea trenului de călători IR nr.1665010 nu au influențat producerea incidentului feroviar.

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

Incidentul feroviar produs în circulația trenului IR nr.1665010, a avut în lanțul causal o serie de erori succesive, a trei operatori umani diferiți, care s-au datorat lipsei de atenție:

- IDM dispozitor din stația CFR Crivina nu a urmărit cu atenție informațiile transmise de către IDM stația CFR Periș și a omis să transmită în timp real avizul de trecere pentru trenul IR nr.1665010, ulterior transmițând la stația CFR Brazi avizul de trecere pentru trenul IR nr.1635010 (care circula la sectorul trenului IR nr.1665010).

- operatorul de circulație de pe firul RC Brazi a transmis doar verbal întârzierea și ordinea trenurilor din data de 10.02.2025 către IDM din stațiile interesate și nu a transmis în scris minutele de întârziere a trenurilor;

- comunicarea defectuoasă prin stația RTF între IDM dispozitor din stația CFR Brazi și mecanicul de locomotivă de la trenul IR nr.1665010 la efectuarea comenzii de trecere prin stație.

Aceste erori, care au constat în omiterea sau efectuarea defectuoasă unei părți din sarcina de muncă apărute pe fondul desfășurării activității de circulație a trenurilor în afara graficului ideal ca urmare a incidentului de la PO Scroviștea, au determinat producerea incidentului.

În concluzie, producerea incidentului s-a datorat nerespectării reglementărilor în vigoare prevăzute în activitatea de conducere a circulației trenurilor pe un fond de stres provocat de circulația trenurilor deviată de la graficul ideal de circulație, ca urmare a producerii incidentului feroviar din circulația trenului IC 538 la trecerea la nivel din punctul de oprire Scroviștea la ora 08:51, coroborat cu comunicarea deficitară dintre IDM dispozitor din stația CFR Brazi și mecanicul de locomotivă de la trenul IR nr.1665010.

C.6.5. Observații suplimentare

Mecanicul trenului nr.166510 la perceperea indicației semnalului de ramificație X, ce afișa indicația la indicatorul de direcție cu litera V (Ploiești Vest), și indicator de viteză cifra 8 care corespundea cu intrarea cu viteză sporită în abateră în stația CFR Ploiești Vest, nu a luat măsuri de frânare rapidă, acesta efectuând o frânare ordinară în trepte, trenul fiind oprit în aproximativ 550 metri de la semnalul de ramificație X și la aproximativ 50-60 metri în fața macazului nr.5R. Frânarea rapidă se impunea la perceperea indicației semnalului de ramificație X, semnal ce nu avea aprinsă indicație de circulație pe firul din stânga (fanta aprinsă).

C.7. Cauzele producerii incidentului

C.7.1. Cauza directă

Cauza directă a producerii incidentului feroviar o constituie eroarea umană produsă în exercitarea serviciului de mișcare a IDM de serviciu din stația CFR Crivina, prin omiterea transmiterii către IDM din stația CFR Brazi a avizului de trecere pentru trenul IR nr.1665010, respectiv de raportare a datelor de circulație în sistemul IRIS, ceea ce a condus la îndrumarea trenului în direcția Ploiești Vest în loc de Ploiești Sud.

Factori care au contribuit:

- deviația trenurilor de la graficul ideal de circulație, ca urmare a accidentului feroviar produs în circulația trenului IC 538 la trecerea la nivel din punctul de oprire PO Scroviștea ce a avut ca urmare închiderea circulației trenurilor pe ambele fire între stațiile CFR Crivina și Periș;
- netransmiterea de către operatorul RC a poziției RC cu privire la minutele întârziere pe care la momentul respectiv le aveau trenurile aflate în circulație pe secția București - Ploiești;
- comunicare defectuoasă prin stația RTF între IDM dispozitor din stația CFR Brazi și mecanicul de locomotivă de la trenul IR nr.1665010 la efectuarea comenzii de trecere prin stație.

C.7.2. Cauze subiacente:

Nerespectarea prevederilor :

- art.208 lit.j) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005, referitor la obligația privind transmiterea avizului de plecare stației vecine și ale art.260 lit.a) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005, referitor la obligația de raportare a datelor de circulație în sistemul IRIS imediat după înscrierea acestora în registrul unificat de căi libere, comenzi și mișcare.
- din Fișa postului IDM dispozitor stația CFR Crivina:
 - pct.6.43, referitoare la transmiterea la timp a datelor de circulație ale trenurilor;
 - pct.6.44, referitoare la înregistrarea datelor în circulația trenurilor și raportărilor specifice aplicației IRIS cu toate componentelor sale în conformitate cu reglementările în vigoare.
- art.121, pct.5 din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005, referitor la obligația privind avizarea prin dispoziție scrisă a circulației trenurilor la alte ore decât cele prevăzute în programul zilnic de circulație.
- art.189 lit.a) din „Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare” nr.005/2005 și art.136, alin.(1) litera „a, b, c” alin.(2) și (3) – din „Instrucțiuni pentru activitatea personalului de locomotivă în transportul feroviar” nr.201 referitor la obligația ca IDM și mecanicul de locomotivă să-și comunice și să-și confirme reciproc, prin radiotelefon condițiile de intrare, trecere, oprire, ieșire în/prin/din stație și de circulație între stații.

C.7.3. Cauze primare:

Nu au fost identificate cauze primare.

D. MĂSURI CARE AU FOST LUATE

Urmare producerii incidentului feroviar, CNCF „CFR” SA, a dispus prin planul nr.14/1202/2024, următoarele măsuri în scopul evitării producerii pe viitor a unor incidente/accidente cu cauze asemănătoare și îmbunătățirea siguranței feroviare:

- Monitorizare IDM din stația CFR Crivina implicat în incident;
- Programarea IDM din stația CFR Crivina implicat în incident la o ședință suplimentară de instruire teoretică;
- Divizia Trafic București a dispus un program de instruire teoretică suplimentară nr.TR3B/79/2025;
- Salariații cu sarcini de instruire și control de la Divizia Trafic București vor verifica modul cum a fost efectuată monitorizarea, respectiv instruirea teoretică suplimentară.

E. RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ

Având în vedere modul de producere al incidentului, măsurile luate de gestionarul de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA, comisia de investigare nu a considerat necesară emiterea unor recomandări de siguranță.

*

* *

Prezentul Raport de Investigare se va transmite către ASFR, administratorului de infrastructură feroviară publică CNCF „CFR” SA și operatorului de transport feroviar de călători SNTFC „CFR Călători SA”.