



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR”- S.A.  
BUCUREȘTI, ROMÂNIA  
Tel: 040-(0)21 319 24 00 Fax: 040-(0)21 319 24 01, CFR 122001

Registrul Comerțului J1998009774402, CUI: RO 11054529

**APROBAT**  
**DIRECTOR GENERAL**  
**Ion SIMU-ALEXANDRU**

PIPA GEORGE-RADU

16. OCT. 2026

**SISTEM DE MANAGEMENT CALITATE – MEDIU – SIGURANȚĂ**  
**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**

**Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză**  
**pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi**

Cod: PO 0-8.5-26

Ediția: 1

Revizia: 0

Data intrării în vigoare: 16.10.2026

Numărul exemplarului:

**AVIZAT:**  
Director General Adj. Exploatare  
George Radu PIPA

**AVIZAT:**  
Revizor General  
Viorel-Dorel ȘTEFAN

**AVIZAT:**  
Director Direcția Trafic  
Estrella ȘTEFĂNESCU

**AVIZAT:**  
Director Direcția Instalații  
Ioan POP

**AVIZAT:**  
Director Direcția Linii  
Horia MĂRUNȚIȘ

**VERIFICAT:**  
Director Adj. Circulație  
Ionuț LUNGU

**VERIFICAT:**  
Șef serviciu RAI  
Viorel PAȘA

**VERIFICAT:**  
Șef serviciu ERTMS  
Mihai GLODEANU

**VERIFICAT:**  
Șef serviciu Linii  
Miu JEAN

**ELABORAT:**  
Instructor central  
Lavinia CONSTANTIN

**VERIFICAT:**  
Revizor central  
Sorin BURLEA

**VERIFICAT SMCM:**  
Șef serv. SSCMP  
Adelaida DOGARU

Documentul de față este proprietatea CNCF „CFR”- SA.

Copierea, difuzarea și retragerea, în afara condițiilor stabilite prin procedura PS 0-7.5-01, sunt interzise.

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ<br/>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi<br/>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 2/16</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## Cuprins

|                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.SCOP .....</b>                                                                                                   | <b>3</b>  |
| <b>2.DOMENIU DE APLICARE .....</b>                                                                                    | <b>3</b>  |
| <b>3.DOCUMENTE DE REFERINȚĂ .....</b>                                                                                 | <b>3</b>  |
| <b>4.DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI .....</b>                                                                               | <b>4</b>  |
| 4.1. DEFINIȚII .....                                                                                                  | 4         |
| 4.2. PRESCURTĂRI .....                                                                                                | 7         |
| <b>5. DESCRIERE .....</b>                                                                                             | <b>8</b>  |
| 5.1. Generalități .....                                                                                               | 8         |
| 5.2. Informarea operatorului RBC și a IDM despre circulația trenurilor echipate cu ERTMS la bord.....                 | 8         |
| 5.3. Introducerea în CMI-RBC a restricțiilor de viteză ca urmare a dispozițiilor RC.....                              | 9         |
| 5.4. Introducerea în CMI-RBC a restricțiilor de viteză prevăzute în BAR.....                                          | 10        |
| 5.5. Avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul PILOT .....                                                        | 10        |
| 5.5.1. Reguli generale pentru avizarea restricțiilor .....                                                            | 10        |
| 5.5.2. Avizarea restricțiilor de viteză în circulația trenurilor ERTMS în zona tranzițiilor în zona ETCS nivel 2 .... | 11        |
| 5.5.3. Avizarea restricțiilor de viteză în circulația trenurilor ERTMS în cazul lipsei afișării lor pe DMI .....      | 11        |
| 5.5.4. Avizarea restricțiilor la manevră pe tronsonul PILOT.....                                                      | 12        |
| 5.6. Cazuri speciale la introducerea restricțiilor de viteză de către operatorul RBC.....                             | 12        |
| 5.7. Organizarea postului operator RBC.....                                                                           | 12        |
| 5.8. Dispoziții finale .....                                                                                          | 13        |
| <b>6. RESPONSABILITĂȚI.....</b>                                                                                       | <b>14</b> |
| 6.1. Conducerea SRCF București .....                                                                                  | 14        |
| 6.2. Personalul de control din cadrul Direcțiilor, Diviziilor și revizoratelor.....                                   | 14        |
| 6.3. Șef divizie Trafic/Instalații/Linii .....                                                                        | 14        |
| 6.4. Șef RRC București.....                                                                                           | 14        |
| 6.5. Șef stație .....                                                                                                 | 15        |
| 6.6. Șef tură regulator și operator programator .....                                                                 | 15        |
| 6.7. Operator RC.....                                                                                                 | 15        |
| 6.8. Operator RBC .....                                                                                               | 15        |
| 6.9. IDM .....                                                                                                        | 15        |
| <b>7. INFORMAȚII DOCUMENTATE (ÎNREGISTRĂRI):.....</b>                                                                 | <b>16</b> |
| <b>8. ANEXE .....</b>                                                                                                 | <b>16</b> |
| Anexa nr.1 - Diagrama de proces                                                                                       |           |
| Anexa nr.2. 1- Model Instrucțiune europeană nr.5                                                                      |           |
| Anexa nr.2.2 – Model Ordin de circulație                                                                              |           |
| Anexa nr.3 - Model Evidență trenuri ERTMS                                                                             |           |
| Anexa nr.4 - Model Registru pentru instrucțiuni europene emise                                                        |           |
| Anexa nr.5 - Măsuri de siguranță pentru îndeplinirea cerințelor de siguranță Proiect PILOT Buftea-Brazi               |           |
| Formulare - difuzare/retragere; control al edițiilor/reviziilor; analiză a procedurii                                 |           |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 3/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## 1.SCOP

Prezenta procedură reglementează modul în care se face introducerea, modificarea, ridicarea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi (denumit în continuare **tronson PILOT**) înzestrat cu sisteme de control - comandă și semnalizare (CCS) de cale dotate cu echipamente ETCS nivel 2 și GSM-R.

În procedură, prin utilizarea sintagmei *de introducere a restricției de viteză* se înțelege și modificarea sau ridicarea restricției de viteză.

## 2.DOMENIU DE APLICARE

Prevederile procedurii se aplică:

- personalului structurilor organizatorice ale CNCF „CFR” SA cu atribuții în legătură cu circulația trenurilor, manevra vehiculelor feroviare și executarea lucrărilor de mentenanță la infrastructura feroviară de pe tronsonul PILOT;
- operatorilor de transport feroviar și mecanicilor de locomotivă, în măsura în care procedura le stabilește obligații.

## 3.DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 2018/762 AL COMISIEI de stabilire a unor metode comune de siguranță privind cerințele sistemului de management al siguranței, în temeiul Directivei (UE) 2016/798 a Parlamentului European și a Consiliului, și de abrogare a Regulamentelor (UE) nr.1158/2010 și (UE) nr.1169/2010 ale Comisiei.
- REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) NR. 402/2013 AL COMISIEI privind metoda de siguranță comună pentru evaluarea și aprecierea riscurilor –și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 352/2009.
- REGULAMENTUL (UE) NR. 1078/2012 AL COMISIEI privind o metodă de siguranță comună pentru monitorizarea pe care trebuie să o aplice întreprinderile feroviare și administratorii de infrastructură după primirea unui certificat de siguranță sau a unei autorizații de siguranță, precum și entitățile responsabile cu întreținerea.
- REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2019/773 AL COMISIEI din 16 mai 2019 privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemul „exploatare și gestionarea traficului” al sistemului feroviar din Uniunea Europeană și de abrogare a Deciziei 2012/757/UE, cu modificările ulterioare.
- REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2023/1695 AL COMISIEI privind specificația tehnică de interoperabilitate referitoare la subsistemele de control – comandă și semnalizare ale sistemului feroviar în Uniunea Europeană și de abrogare a Regulamentului (UE) 2016/919;
- Regulamentul (UE) nr. 679/2016 al Parlamentului European și al Consiliului privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), cu Rectificarea nr. 127/23.05.2018;
- HOTĂRÂREA GUVERNULUI nr.108/2020 privind interoperabilitatea sistemului feroviar;
- Legea nr. 202/2016 privind integrarea sistemului feroviar din România în spațiul feroviar unic european;
- Legea nr. 190/2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 679/2016 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ<br/>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi<br/>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția:1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 4/16</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), cu modificări și completări ulterioare;

- OSGG nr. 600/2018 pentru aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice.
- Instrucția de manipulare a instalației RBC
- Instrucția de manipulare a consolei dispecer GSM-R
- PO 0-8.5-12 „Introducerea cheilor criptografice în echipamentele ETCS de cale și de la bord”;
- PO 0-8.5-19 „Conducerea circulației trenurilor de către operatorul circulație”
- PO 0-8.5-25 „Circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare pe tronsonul feroviar PILOT Buftea - Brazi”
- Manualul de proceduri privind comunicarea în activitatea feroviară din România
- Reglementări naționale specifice circulației trenurilor și manevrei vehiculelor feroviare efectuate pe linii echipate cu ETCS nivel 0, 1 sau INDUSI/PZB.
- SR EN ISO 9001: 2015 Sisteme de management al calității. Cerințe.
- SR EN ISO 14001: 2015 Sisteme de Management de Mediu. Cerințe cu ghid de utilizare.
- Documentele SMCMS în vigoare.

#### 4.DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

##### 4.1. DEFINIȚII

- **Administrator de infrastructură** - orice organism sau orice agent economic care are ca obiect principal de activitate administrarea și întreținerea infrastructurii feroviare, incluzând și administrarea sistemelor de conducere a circulației, de control și de siguranță a infrastructurii. Funcțiile administratorului de infrastructură de pe o rețea sau o parte a unei rețele pot fi alocate, în conformitate cu reglementările în vigoare, mai multor organisme sau agenți economici. În cuprinsul procedurii prin administrator de infrastructură se înțelege CNCF „CFR” SA.
- **Autorizare de mișcare (MA)** – permisiune dată automat de către sistemul de la sol unui tren echipat cu sistem ERTMS la bord pentru a se deplasa pe o anumită distanță, ținând cont de limitările infrastructurii feroviare. MA conține distanța maximă de deplasare și descrierea modului de conducere sub formă de profil static de viteză, în funcție de caracteristicile căii (restricții de viteză, gradient), respectiv de categoria trenului (marfă, călători).
- **Autorizarea de mișcare pregătitoare** - autorizare de mișcare transmisă automat de către sistemul de la sol unui tren echipat cu sistem ERTMS la bord, aflat în zona de tranziție de intrare în ETCS nivel 2, pentru a se deplasa pe o anumită distanță, după ce trenul va efectua această tranziție.
- **Buletin de avizare a restricțiilor (BAR)** – document în format fizic (pe hârtie) care conține toate restricțiile de viteză de pe linia curentă și de pe liniile de primire-expediere din stații care sunt pe teren în decada respectivă.
- **Centrul de Control Radio (RBC)** - unitate centralizată de cale ETCS care controlează mișcările de trenuri ETCS nivel 2;
- **Circulație la vedere (OS)** - Circulația trenurilor în acest mod se face „la vedere”. Mecanicul de locomotivă are obligația:
  - să avanseze cu prudență, controlând viteza, ținând seama de porțiunea de linie vizibilă în față, astfel încât să poată opri înaintea oricărui vehicul, semnal pe oprire sau obstacol, și
  - să nu depășească viteza maximă pentru circulația la vedere.
 Acest mod este afișat pe CMI-RBC.

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 5/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

- **Circulație în modul SH (manevră)** - Modul shunting (manevră) reprezintă modul de operare a OBU, utilizat pentru efectuarea mișcărilor de manevră. Deplasarea în acest mod se face fără supraveghere de către RBC, cu viteza maximă de 30 km/h. Responsabilitatea pentru conducerea în modul SH revine mecanicului. Pentru a intra în modul SH (manevră), mecanicul va solicita permisiunea RBC. Conducerea în modul SH are loc în condițiile specificate în normele naționale de siguranță. *Eventualele restricții de viteză ce trebuie respectate la manevră sunt avizate de către IDM, conform PO „Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi”.* Acest mod este afișat pe CMI-RBC
- **Circulația în responsabilitatea mecanicului de locomotivă (SR)** - Este modul de operare a OBU utilizat pentru deplasarea într-o zonă echipată cu ERTMS/ETCS nivel 2, în care mecanicul de locomotivă este responsabil pentru circulația trenului. Acest mod este afișat pe CMI-RBC.
- **CMI-RBC** - interfața utilizator pentru operarea RBC sau interfață om-mașină a stației de lucru de la RRC București (post de operare RBC), prin intermediul căreia operatorul RBC operează asupra elementelor sistemului RBC prin comenzile:
  - Introdere/modificare/ridicare a restricțiilor de viteză;
  - Oprire de urgență.
- **Consola dispecer GSM-R** – terminal de dispecerat fix care asigură interfața de operare a instalației GSM-R prin care se efectuează comunicațiile între IDM/ operatorul RBC și mecanicul de locomotivă.
- **Echipamente de bord** - echipamente ERTMS instalate pe un vehicul feroviar.
- **Echipamente de cale** - echipamente ERTMS instalate pe infrastructura administrată de CNCF „CFR” SA.
- **Impiecat de mișcare** - impiecat dispozitor din stațiile aflate pe tronsonul PILOT; personal aparținând administratorului infrastructurii publice sau gestionarului de infrastructură, atestat profesional autorizat să organizeze și să execute activități în legătură cu circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare într-o stație de cale ferată.
- **Instrucțiune de exploatare** – informație oficială transmisă de către IDM sau operatorul RBC, după caz, mecanicului de locomotivă pentru asigurarea/continuarea exploatarei feroviare în situații specifice. Instrucțiunea de exploatare există atât la nivel național, cât și la nivel european.
- **Instrucțiune europeană** – instrucțiune de exploatare armonizată care oferă un conținut similar mecanicilor de locomotivă din întreaga Uniune Europeană, pentru ca aceștia să răspundă într-un mod similar într-o situație similară. Este o instrucțiune de exploatare care include informații transmise pe cale electronică, verbală, fizică pe hârtie sau ca instrucțiuni verbale care trebuie notate în scris de mecanicul de locomotivă sau prin alte metode sigure de comunicare cu același nivel de informare. .
- **Instrucțiune națională** – o instrucțiune definită la nivel național sau de către un administrator de infrastructură, care se referă la situații specifice unui sistem de clasă B sau tranziției dintre sistemele de clasă A și de clasă B. În sensul prezentei proceduri prin instrucțiune națională se înțelege formularul *Ordinul de circulație* definit în normele naționale de siguranță.
- **Linii echipate** - căile ferate (stații și linii curente) administrate de CNCF „CFR” SA echipate cu instalații de centralizare în stații, respectiv echipate cu instalații de bloc în linie curentă, instalații de protecție a trenurilor tip INDUSI/PZB (sisteme de control-comandă și semnalizare de clasă B), precum și cu echipamente de cale ale sistemului ERTMS (sisteme de control-comandă și semnalizare de clasă A).
- **Operator RC** – personal care deține competențe de operator circulație și care conduce circulația trenurilor pe secția de circulație.

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                         |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS</p> <p>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1</p> <p>Revizia: 0</p> <p>Pagina 6/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

Din punct de vedere al conducerii trenurilor operatorul RC care conduce circulația pe tronsonul PILOT are în subordine operatorul RBC și IDM din stațiile aflate pe secția respectivă.

- **Operator RBC** – personal cu pregătirea de operator circulație, aflat în subordinea operatorului RC, care deține competențele pentru manipularea CMI-RBC și a consolei dispecer GSM-R.

Pentru a deține competențele de a manipula instalațiile RBC, operatorul RBC trebuie să:

- cunoască particularitățile CMI-RBC;
- efectueze un stagiul de practică de acomodare pe CMI-RBC;
- dețină autorizație de manipulare a CMI-RBC;
- fie instruit și promoveze examenul de evaluare a competențelor profesionale specifice particularităților CMI-RBC;
- dețină un cont de operator, valid pentru operarea instalației RBC.

Pentru a deține competențele pentru manipularea consolei dispecer GSM-R, operatorul RBC trebuie să:

- cunoască particularitățile consolei dispecer GSM-R;
- efectueze un stagiul de practică de acomodare pe consola dispecer GSM-R;
- dețină autorizație de manipulare a consolei dispecer GSM-R;
- fie instruit și promoveze examenul de evaluare a competențelor profesionale specifice particularităților consolei dispecer GSM-R.

Atribuțiile operatorului RBC pot fi desfășurate și de către personalul care deține funcția de șef tură regulator numai cu îndeplinirea condițiilor de competențe specifice operatorului RBC.

- **Ordin de circulație** - formular tipizat și înseriat, prin care se aduc în scris, la cunoștința mecanicului și, după caz, conducătorului manevrei, condiții în legătură cu circulația trenurilor și/sau executarea manevrei. Ordinul de circulație se întocmește, de regulă, în două exemplare conform prevederilor din reglementările specifice.
- **Operator de transport feroviar (OTF)** - orice entitate publică sau privată astfel cum a fost definită la art. 3 pct. 18 din Legea nr. 202/2016 privind integrarea sistemului feroviar din România în spațiul feroviar unic european și care deține licență de transport feroviar emisă în conformitate cu prevederile art. 3 pct. 16 din Legea nr. 202/2016;
- **Reglementări/norme naționale** – totalitatea reglementărilor specifice circulației trenurilor și manevrei feroviare în sistem național.
- **Reguli de exploatare** – reglementări specifice sistemului ERTMS prevăzute în Regulamentul (UE) nr. 2019/773, precum și în procedurile operaționale întocmite de CNCF „CFR”-S.A., care trebuie aplicate la interfața activităților comune în exploatarea și gestionarea traficului feroviar. Ele cuprind măsuri de siguranță ce trebuie respectate în circulația trenurilor dotate cu echipamente ETCS nivel 2 la bord.
- **Restricție de viteză** - reducere pe timp limitat a vitezelor maxime de circulație a trenurilor pe unele porțiuni de linie, din cauza slăbirii infrastructurii sau a suprastructurii căii ferate, a executării lucrărilor de mentenanță ori a condițiilor meteorologice. În prezenta procedură, prin restricție de viteză se înțelege și limitarea de viteză, iar prin introducerea restricției de viteză se înțelege și modificarea sau ridicarea acesteia.
- **Semnal de intrare în zona ETCS nivel 2** – ultimul semnal de circulație depășit de către tren în sistemul național pentru controlul punctual al vitezei (INDUSI/PZB) înaintea grupului de balize care ordonă intrarea în zona ETCS nivel 2.
- **Semnal de ieșire din zona ETCS nivel 2** – ultimul semnal de circulație din zona ETCS nivel 2, întâlnit de către tren înaintea grupului de balize care ordonă ieșirea din zona ETCS nivel 2.
- **Sistem Global de Comunicații Mobile Feroviare (GSM-R)** - elementul de comunicare al sistemului ERTMS, care constă atât dintr-o rețea de voce pentru comunicarea între mecanicul

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 7/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

de locomotivă și IDM/ operatorul RBC, cât și dintr-o rețea de date ETCS. GSM-R se bazează pe standardul public GSM, dar are caracteristici specifice pentru exploatarea feroviară.

- **Stație** - punct de secționare care are linii destinate circulației trenurilor, efectuării operațiunilor de manevră și altor operațiuni de transport feroviar. În prezenta procedură prin stație se înțelege și haltă de mișcare.
- **Structură organizatorică** - formă de organizare prin care, sub coordonarea unui conducător, se efectuează activități care contribuie la realizarea aceluiași obiective. (ex.: direcție, revizorat, cabinet, divizie, serviciu, UMP, oficiu, regulator de circulație, unitate exterioară, subunitate de bază).
- **Tren ERTMS** – tren remorcat cu mijloc de tracțiune dotat cu echipamente ETCS nivel 2 la bord și GSM-R;
- **Tronson PILOT** – tronsonul feroviar Buftea-Brazi înzestrat cu sisteme de control-comandă și semnalizare (CCS) de cale dotate cu echipamente ETCS nivel 2 și GSM-R.
- **Zona ETCS nivel 2** - zonă echipată cu echipamente ETCS nivel 2 de cale, cuprinsă între grupurile de balize care ordonă intrarea/ieșirea în/din nivelul 2.

#### 4.2. PRESCURTĂRI

**AI** - administrator de infrastructură

**BAR** - buletin de avizare a restricțiilor de viteză

**BLA** - bloc de linie automat

**CE** - centralizare electronică

**CMI-RBC** - interfața utilizator pentru operarea RBC

**CNCF „CFR”- S.A.** – Compania Națională de Căi Ferate “CFR” S.A.

**CCS** - Control-comandă și semnalizare

**ERTMS** - Sistemul European de Management al Traficului Feroviar

**ETCS** - Sistemul European de Control al Trenurilor

**GSM-R** - Sistemul Global de Comunicații Mobile Feroviare

**IDM** – impiecat de mișcare dispozitor

**INDUSI/PZB** - instalații pentru controlul punctual al vitezei

**L2** – nivel 2

**MA** - autorizarea de mișcare

**OBU** - echipamentul ETCS instalat pe vehiculul feroviar care remorchează trenul

**OC** – ordin de circulație

**OS** - circulația trenurilor „la vedere”.

**OTF** - operator de transport feroviar

**PTE** – Plan Tehnic de Exploatare a stației;

**RBC** - Centrul de Control Radio

**RC** - Regulator de circulație

**RRC** – Regulator Regional de Circulație

**RRLISC** - Registru pentru Revizia Liniilor și Instalațiilor de Siguranța Circulației

**RTF** - echipamente de comunicații radio emisie-recepție pentru transportul feroviar

**SH** – mod de funcționare a OBU pentru efectuarea mișcărilor de manevră

**SR** - mod de funcționare a OBU pentru deplasarea trenului în responsabilitatea mecanicului

**SRAC** - condiții de aplicare referitoare la siguranță.

**SRCF** - Sucursala Regională de Căi Ferate

**SMCMS** - Sistem de Management Calitate - Mediu – Siguranță

**SO** - Structură Organizatorică

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                             |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p><b>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</b></p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția:1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 8/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

## 5. DESCRIERE

### 5.1. Generalități

- (1) Tronsonul PILOT este dotat cu instalații de centralizare electronică, bloc de linie automat integrat și instalații de protecție a trenurilor tip ERTMS nivel 2, precum și INDUSI/PZB (sisteme CCS de clasă B).
- (2) Pe tronsonul PILOT înzestrat cu CCS de cale dotate cu echipamente ERTMS, semnalizarea restricțiilor de viteză și a limitărilor de viteză se face conform prevederilor din reglementările specifice în vigoare.
- (3) Conducerea circulației pe tronsonul PILOT se face de către operatorul RC de la Regulatorul Regional de Circulație București.
- (4) Operatorul RBC care manipulează CMI-RBC introduce în instalația RBC atât restricțiile de viteză cuprinse în BAR, cât și restricțiile de viteză introduse ca urmare a lucrărilor de mentenanță, a slăbirii infrastructurii și/sau suprastructurii căii ferate sau a condițiilor meteorologice.
- (5) Prevederile referitoare la transmiterea, consemnarea și confirmarea primirii dispozițiilor referitoare la introducerea restricțiilor de viteză prevăzute în reglementările naționale specifice se aplică în mod corespunzător și în activitatea de circulație a trenurilor pe tronsonul PILOT.
- (6) Comunicările referitoare la siguranța feroviară efectuate prin intermediul GSM-R și RTF se desfășoară în conformitate cu prevederile Manualului de proceduri privind comunicarea în activitatea feroviară din România, întocmit de CNCF „CFR”-SA, ediția în vigoare.

### 5.2. Informarea operatorului RBC și a IDM despre circulația trenurilor echipate cu ERTMS la bord

- (1) Pentru trenurile de călători:
  - a) Operatorii de transport feroviar de călători transmit RRC București informațiile referitoare la trenurile care urmează să circule în sistem ERTMS, cu respectarea reglementărilor și a legislației în vigoare.
  - b) Operatorul programator din cadrul RRC București, care primește solicitarea privind circulația trenului în sistem ERTMS, o transmite operatorului RC.
  - c) Operatorul RC transmite dispoziție de circulație a trenurilor în sistem ERTMS operatorului RBC și IDM din stații.
  - d) Pentru trenurile de călători programate să circule zilnic în sistem ERTMS, solicitarea transmisă de OTF cuprinde, în mod obligatoriu, perioada în care trenurile respective urmează să circule în acest sistem.
  - e) În cazul anulării solicitării privind circulația în sistem ERTMS, OTF transmite o notificare în acest sens.
  - f) Informațiile referitoare la anularea solicitării se transmit conform lit. b)–c).
- (2) Pentru trenurile de marfă: OTF menționează în solicitarea de programare, la rubrica „Observații”, mențiunea „Pe distanța Buftea–Brazi circulă în sistem ERTMS”; operatorul programator din RRC București transmite informația operatorului RC, care o comunică operatorului RBC și IDM stații, iar anularea se notifică de OTF în același mod ca pentru trenurile de călători corect: (lit. a)–f)).
- (3) Operatorul RBC identifică, pe baza dispoziției operatorului RC și a indicațiilor de pe CMI-RBC, trenurile care circulă în sistem ERTMS și le înscrie în „Evidență trenuri ERTMS circulate”.

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 9/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

### 5.3. Introducerea în CMI-RBC a restricțiilor de viteză ca urmare a dispozițiilor RC

- (1) Telefonograma transmisă din condica portativă și/sau înscrierea din RRLISC trebuie să conțină și următoarele mențiuni:
  - a) pentru liniile din incinta stației:
    - dacă restricția de viteză se află pe porțiunea de linie cuprinsă între semnalul de intrare și vârful/marca de siguranță a aparatului de cale extrem al stației, pe lângă pozițiile kilometrice și hectometrice care delimitează restricția de viteză (început și sfârșit), inscripționate pe indicatoarele hectometrice, cu luarea în considerare a poziției precise înscrise în metri pe respectivul indicator, se mai face și precizarea: „restricția de viteză este cuprinsă între semnalul de intrare ... și vârful/marca de siguranță a aparatului de cale nr....”, respectiv „restricția de viteză este cuprinsă între vârful/marca de siguranță a aparatului de cale nr. ... și semnalul de intrare ...”;
    - dacă restricția de viteză se află pe linia directă se menționează pozițiile kilometrice și hectometrice care delimitează restricția de viteză (început și sfârșit), inscripționate pe indicatoarele hectometrice, cu luarea în considerare a poziției precise înscrise în metri pe respectivul indicator;
    - dacă restricția de viteză se află pe diagonala dintre două aparate de cale se face și precizarea: „restricția de viteză cuprinde aparatul de cale nr.... diagonala nr.... /... aparatul de cale nr....”;
    - dacă restricția de viteză se află pe liniile abătute (inclusiv directe sau abătute din stațiile în formă de paralelogram) se fac precizări referitoare la elementele constructive care sunt afectate chiar și numai parțial astfel: „restricția de viteză cuprinde aparatul de cale nr....linia nr. ... , aparatul de cale nr. .... (etc.)”;
  - b) pentru linia curentă se menționează pozițiile kilometrice și hectometrice care delimitează restricția de viteză (început și sfârșit), inscripționate pe indicatoarele hectometrice, cu luarea în considerare a poziției precise înscrise în metri pe respectivul indicator.
  - c) delimitarea restricțiilor de viteză avizate prin ordin scris se poate face și cu încadrare între semnale, caz în care nu se menționează pozițiile kilometrice.
  - d) dacă restricția de viteză cuprinde atât o porțiune din zona ETCS nivel 2, cât și o porțiune din afara acesteia, se vor introduce în RBC, prin selectare pe CMI-RBC, elementele de cale aflate în zona controlată de RBC.
- (2) ) Operatorul RC care ia cunoștință de introducerea unei restricții de viteză dă dispoziție scrisă operatorului RBC pentru introducerea și avizarea acesteia; în situații de urgență, dispoziția se dă verbal și se consemnează ulterior în scris.
- (3) După confirmarea primirii dispoziției de introducere a restricției de viteză, operatorul RBC procedează astfel:
  - verifică pe CMI- RBC dacă există trenuri cu o MA valabilă, care ocupă zona liniei pe care se introduce restricția de viteză. În situația în care există trenuri cu MA valabilă, informează imediat mecanicii trenurilor aflate în zona respectivă despre aceasta prin consola dispecer GSM-R;
  - după avizarea mecanicilor despre introducerea restricției de viteză sau în cazul în care nu există MA valabilă care ocupă zona liniei pe care se introduce restricția de viteză, procedează imediat la introducerea ei în CMI-RBC conform prevederilor din instrucția de manipulare a CMI-RBC astfel:
    - a) pentru restricțiile de viteză din incinta stației selectând fiecare element afectat total sau numai parțial de restricția de viteză (linie, aparat de cale, diagonală);
    - b) pentru restricțiile de viteză din linie curentă introducând pozițiile kilometrice care delimitează restricția de viteză.
  - completează tabla de evidență a restricțiilor de viteză cu restricția în cauză.

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția:1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 10/16</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

(4) Operatorul RBC și IDM de pe tronsonul PILOT au obligația de a înscrie pe tabla de evidență a restricțiilor de viteză de la post restricțiile de viteză necuprinse în BAR, precum și pe cele cu modificări față de BAR, imediat după introducerea/modificarea lor, și de a le șterge imediat pe cele ridicate. Posturile respective sunt dotate cu BAR.

#### 5.4. Introducerea în CMI-RBC a restricțiilor de viteză prevăzute în BAR

(1) La schimbarea BAR operatorul RBC procedează astfel:

- verifică dacă restricțiile de viteză deja introduse în CMI-RBC sunt menținute în BAR-ul nou, iar dacă identifică restricții introduse din BAR-ul anterior care nu se mai regăsesc în BAR-ul nou, verifică pe tabla de evidență a restricțiilor de viteză/în registrul de dispoziții RC dacă au fost ridicate de pe teren; se șterg din CMI-RBC numai restricțiile ridicate. Restricțiile neridicate de pe teren și necuprinse în BAR-ul nou se mențin în CMI-RBC.
- face verificarea restricțiilor de viteză prevăzute în BAR-ul nou cu cele din BAR-ul care urmează să expire și introduce în CMI-RBC restricțiile de viteză nou apărute;
- după ștergerea din CMI-RBC a restricțiilor ridicate și introducerea celor nou apărute în BAR-ul care urmează să intre în vigoare, efectuează o verificare suplimentară între BAR-ul nou și lista restricțiilor de viteză din CMI-RBC pentru identificarea și corectarea eventualelor diferențe dintre acestea.

(2) Dacă la efectuarea confruntării restricțiilor de viteză înscrise pe tabla de evidență a restricțiilor de viteză cu cele deja introduse în CMI-RBC, operatorul RBC identifică restricții de viteză care nu au fost ridicate de pe teren și care nu se regăsesc în BAR-ul nou, le menține în CMI-RBC și pe tabla de evidență a restricțiilor de viteză și informează operatorul RC cu privire la diferența constatată. Restricțiile înscrise pe tablă care lipsesc din CMI-RBC se introduc imediat, cu respectarea verificării prealabile a MA prevăzute la pct. 5.3(3).

(3) Pentru introducerea în CMI-RBC a restricțiilor de viteză identificate ca urmare a verificării BAR și a tablei de evidență a restricțiilor de viteză, operatorul RBC respectă prevederile referitoare la verificarea prealabilă a existenței MA, de la pct. 5.3(3).

#### 5.5. Avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul PILOT

##### 5.5.1. Reguli generale pentru avizarea restricțiilor

(1) Pe tronsonul PILOT activitatea de gestionare și de avizare a restricțiilor de viteză prin intermediul CMI-RBC se desfășoară concomitent cu aplicarea prevederilor specifice din reglementările naționale, respectiv cu avizarea restricțiilor de viteză prin *Ordin de circulație indiferent de modul de echipare a mijlocului de tracțiune al trenului*.

(2) În circulația trenurilor în sistem ERTMS, avizarea restricțiilor de viteză prin instrucțiuni europene se face din dispoziția scrisă a operatorului RC (sau din dispoziția verbală a acestuia în situații de urgență, consemnată ulterior în scris), de regulă, de către:

- operatorul RBC pentru linia curentă;
- IDM pentru incinta stației (cuprinsă între semnalele de intrare ale acesteia) cu excepția cazului în care operatorul RC dispune altfel.

(3) De regulă, avizarea restricțiilor de viteză trenurilor ERTMS, se face prin instrucțiunea europeană 5, formular dedicat în mod explicit avizării unei restricții de viteză pe o porțiune specifică de linie.

(4) Prin excepție de la alin. (3), restricțiile de viteză mai mici decât vitezele stabilite pentru modurile SR, SH, respectiv OS, după caz, se avizează mecanicului de locomotivă prin completarea câmpului x.41 al instrucțiunilor europene:

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția:1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 11/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

- IE 1, IE 2 și IE 7 numai pentru porțiunea de linie de până la punctul EOA până la care trenul este autorizat să circule, respectiv
- IE 6 și IE 8, în domeniul lor de aplicare.

Restricțiile de viteză valabile dincolo de EOA se avizează prin instrucțiunea europeană 5.

(5) Avizarea trenurilor care nu sunt echipate cu sistem ETCS nivel 2 se face conform normelor naționale în vigoare.

#### **5.5.2. Avizarea restricțiilor de viteză în circulația trenurilor ERTMS în zona tranzițiilor în zona ETCS nivel 2**

(1) Restricțiile de viteză din zona tranzițiilor de intrare, în care o parte se află în exteriorul zonei ETCS nivel 2 și o parte în interior, se avizează în ultima stație cu oprire dinaintea zonei de intrare în ETCS nivel 2.

(2) Restricțiile de viteză de pe prima secțiune de după semnalul de intrare în zona ETCS nivel 2 se avizează în ultima stație cu oprire dinaintea zonei de intrare în ETCS nivel 2.

(3) Restricțiile de viteză din zona tranzițiilor de ieșire, în care o parte se află în interiorul zonei ETCS nivel 2 și o parte în exterior, se avizează în ultima stație cu oprire dinaintea zonei de ieșire din ETCS nivel 2.

(4) Restricțiile de viteză de pe prima secțiune de după semnalul de ieșire din zona ETCS nivel 2 se avizează în ultima stație cu oprire dinaintea zonei de ieșire din ETCS nivel 2.

(5) Operatorul RC stabilește trenurile ai căror mecanici nu au fost avizați și dispune oprirea și avizarea acestora prin instrucțiune europeană 5 sau prin ordin de circulație, după caz.

#### **5.5.3. Avizarea restricțiilor de viteză în circulația trenurilor ERTMS în cazul lipsei afișării lor pe DMI**

(1) În situațiile în care OBU de pe locomotivă este defect sau se întrerupe comunicația de date cu RBC, mecanicul de locomotivă avizează IDM/operatorul RBC.

(2) În cazul în care operatorul RBC/IDM este avizat despre defectarea OBU de pe locomotiva unui tren sau despre întreruperea comunicației de date cu RBC, acesta avizează imediat prin telefonogramă operatorul RC.

(3) Operatorul RC care este înștiințat de defectarea instalației OBU de pe locomotiva unui tren sau de întreruperea comunicației de date cu RBC, stabilește restricțiile de viteză neprevăzute în BAR sau cu modificări față de BAR care nu au fost avizate mecanicului de locomotivă și dispune astfel:

- a) avizarea prin instrucțiunea europeană 5, emisă de operatorul RBC, dacă trenul este oprit în linie curentă, respectiv de IDM, dacă trenul este oprit în stație;
- b) avizarea prin ordin de circulație întocmit de IDM, dacă trenul oprit în stație își continuă mersul în sistemul național (INDUSI/PZB),.

(4) În cazul în care, în parcurs, locomotiva nu are BAR corespunzător secției pe care urmează să circule, la solicitarea mecanicului, IDM avizează prin ordin de circulație, toate restricțiile de viteză existente pe secția de circulație respectivă sau face mențiunea că nu sunt restricții de viteză prevăzute în BAR. În acest caz operatorul RC este avizat în scris despre restricțiile de viteză care au fost avizate mecanicului.

(5) Transmiterea și consemnarea instrucțiunilor europene 5 emise pentru avizarea restricțiilor de viteză se fac conform prevederilor PO "Circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare pe tronsonul feroviar PILOT Buftea - Brazi". Întocmirea, transmiterea și păstrarea ordinelor de circulație pentru avizarea restricțiilor se fac conform reglementărilor naționale în vigoare.

(6) Operatorul RC, operatorul RBC și IDM de pe tronsonul PILOT sunt obligați să gestioneze restricțiile de viteză conform prevederilor din reglementările specifice.

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 12/16</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

#### 5.5.4. Avizarea restricțiilor la manevră pe tronsonul PILOT

- (1) Avizarea restricțiilor de viteză obligatorii pe parcursul mișcărilor de manevră efectuate cu vehicule feroviare motoare înregistrate în modul ETCS Shunting (SH) se realizează de către IDM, prin transmiterea unei instrucțiuni europene sau a unui ordin de circulație, după caz.
- (2) Prevederile pct. 5.5.1 alin. (3) se aplică în mod corespunzător și în cazul mișcărilor de manevră efectuate cu vehicule feroviare motoare ale căror echipamente de bord ETCS Nivel 2 operează în modul Shunting (SH).
- (3) Pentru celelalte vehicule feroviare motoare, avizarea se efectuează prin Ordin de Circulație, în conformitate cu reglementările naționale specifice în vigoare.

#### 5.6. Cazuri speciale la introducerea restricțiilor de viteză de către operatorul RBC

- (1) Restricțiile de viteză care se introduc în perioada temperaturilor ridicate sau foarte scăzute se introduc de către operatorul RBC și pentru liniile abătute din stații, dacă acestea afectează vitezele maxime de circulație în abateri ale trenurilor de călători și marfă. La introducerea acestor restricții de viteză pentru circulația în abateri este suficient ca cel puțin o categorie de trenuri din cele enumerate anterior să fie afectată.
- (2) Dacă numărul restricțiilor de viteză care trebuie introduse de către operatorul RBC depășește capacitatea constructivă a RBC, instalația se consideră nefuncțională pentru avizarea restricțiilor de viteză. În acest caz:
  - a) operatorul RBC avizează în scris operatorul RC;
  - b) restricțiile de viteză necuprinse în BAR și cele cu modificări față de BAR se avizează mecanicilor de locomotivă de către IDM prin ordin de circulație, pe baza dispoziției scrise a operatorului RC, conform reglementărilor naționale de siguranță. Operatorul RC stabilește trenurile deja plecate care trebuie oprite pentru avizare și dispune avizarea lor. În acest caz restricțiile deja introduse în RBC nu mai constituie avizare valabilă.
- (3) În situațiile în care în funcționarea CMI-RBC apar deranjamente care au ca efect scoaterea acestuia din funcție sau care afectează legătura cu RBC, după remedierea deranjamentului operatorul RBC are obligația de a introduce din nou toate restricțiile de viteză (inclusiv cele cuprinse în BAR), în CMI-RBC, conform prevederilor pct. 5.3 și 5.4, precum și ale instrucției de manipulare a instalației.

#### 5.7. Organizarea postului operator RBC

- (1) Postul operator RBC este dotat cu:
  - instalație CMI-RBC;
  - consolă dispecer GSM-R;
  - tablă de evidență a restricțiilor de viteză;
  - telefon CFR.
- (2) Lista documentelor postului RBC:
  - BAR;
  - Registru de dispoziții RC;
  - Registru pentru revizia liniilor și instalațiilor SC (RRLISC);
  - Registru de evidență a instrucțiunilor europene emise;
  - Formulare instrucțiuni europene;
  - Instrucție de manipulare a CMI-RBC;
  - Instrucție de manipulare a consolei dispecer GSM-R;
  - REGULAMENTUL (UE) 2019/773 consolidat;
  - Proceduri operaționale în vigoare.

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția:1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 13/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

(3) Predarea-primirea serviciului la postul RBC se face în scris, în registrul de dispoziții RC și trebuie să cuprindă:

- a) mențiuni cu caracter general:
  - data predării-primirii serviciului;
  - numele și prenumele predătorului și al primitorului, în clar;
  - inventarul postului;
- b) mențiuni specifice activității desfășurate:
  - restricțiile și limitările de viteză înscrise pe tabla de evidență a restricțiilor de viteză;
  - condiții speciale în circulația trenurilor și pentru manevrarea vehiculelor feroviare;
  - starea CMI-RBC; în cazul existenței unor defecțiuni se va nominaliza fiecare echipament în parte: display, tastatură, consolă, mouse etc.;
  - dispozițiile și ordinele în curs de executare sau care urmează a fi executate;
  - numărul unic al ultimei instrucțiuni europene emise în tura respectivă.

c) alte precizări necesare continuării serviciului în depline condiții de siguranță și fără neajunsuri.

(4) Operatorul RBC primitor, după consultarea și verificarea concordanței dintre evidențele postului și informațiile afișate pe CMI-RBC și display-ul consolei dispecer GSM-R, ia la cunoștință cele înscrise în predarea serviciului. Predarea serviciului se semnează de predător și de primitor, notându-se ora. Atribuțiile și responsabilitățile pentru predarea-primirea serviciului prevăzute în reglementările specifice se aplică în mod corespunzător.

(5) Înscrierea dispozițiilor RC/telefonogramelor, transmiterea, precum și atribuțiile și responsabilitățile în legătură cu acestea care sunt prevăzute în reglementările specifice în vigoare se aplică în mod corespunzător.

(6) Deranjamentele la instalația CMI-RBC, respectiv la consola dispecer GSM-R se înscriu în RRLISC și se avizează imediat personalului de mentenanță, operatorului RC și șefului de tură. Șeful de tură are obligația de a aviza imediat șeful RRC București.

(7) Toate prevederile referitoare la înscrierea și transmiterea deranjamentelor la instalația CMI-RBC și la consola dispecer GSM-R prevăzute în reglementările specifice în vigoare se aplică în mod corespunzător.

## 5.8. Dispoziții finale

(1) Personalul care îndeplinește atribuții de operator RBC și șef tură regulator trebuie să fie evaluat dacă deține competențele profesionale specifice manipulării instalației CMI-RBC și a consolei dispecer GSM-R, conform prevederilor din reglementările specifice.

(2) Personalul care îndeplinește atribuții de șef de stație, șef de stație rezervă, instructor de stație și IDM de orice fel din stațiile tronsonului PILOT trebuie să fie autorizat la manipularea consolei dispecer GSM-R.

(3) Personalul care îndeplinește atribuții de operator RBC, șef tură regulator, șef stație, șef stație rezervă, șef stație rezervă cu atribuții de instruire, instructor stație, IDM de orice fel care lucrează în stațiile amplasate pe tronsonul PILOT, înainte de a efectua serviciul pe proprie răspundere în legătură cu circulația și manevra trenurilor ERTMS pe tronsonul PILOT, trebuie să fie instruit și să ia la cunoștință sub semnătură prevederile prezentei proceduri.

(4) Personalul menționat la alin.(1)-(3) este evaluat periodic din competențele profesionale specifice manipulării echipamentelor ERTMS nivel 2 de cale conform procedurilor proprii CNCF „CFR” SA.

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A.</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ</p> <p>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi</p> <p>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția:1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 14/16</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

(5) Operatorul RC care conduce circulația trenurilor pe tronsonul PILOT îndeplinește, pe lângă atribuțiile prevăzute în procedura operațională PO 0-8.5-19 „Conducerea circulației trenurilor de către operatorul circulație”, și atribuțiile prevăzute în prezenta procedură.

(6) PTE-urile stațiilor aferente tronsonului PILOT se actualizează corespunzător.

(7) În primul an de la operaționalizarea instalației ERTMS instalate]pe tronsonul PILOT se vor programa lunar activități de control la unitățile/subunitățile aferente tronsonului PILOT. Controlul se efectuează succesiv la RRC București (fir RC aferent tronsonului PILOT și post RBC), precum și la subunitățile care asigură mentenanța instalațiilor, astfel încât fiecare subunitate să fie atinsă cel puțin o dată. Acțiunile de control se vor efectua de către personalul cu atribuții de control din cadrul direcțiilor și diviziilor de specialitate și ale revizoratelor.

(8) Obiectivele activității de control constau în identificarea riscurilor asociate utilizării sistemului ERTMS. Verificările vor stabili dacă, între timp, condițiile inițiale s-au modificat și dacă măsurile de control ale riscurilor definite în planul de acțiune sunt în continuare adaptate circumstanțelor. În notele de constatare încheiate se stabilesc, dacă sunt necesare, și alte măsuri de control ale riscurilor, eventual necesitatea revizuirii prezentei proceduri.

(9) Regulile de exploatare privind utilizarea ERTMS nivel 2 pe tronsonul PILOT sunt prevăzute în Anexa nr. 2 la PO „Circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi”.

(10) În Anexa nr.5 sunt prezentate măsurile de siguranță pentru îndeplinirea cerințelor de siguranță privind introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul PILOT.”

## 6. RESPONSABILITĂȚI

### 6.1. Conducerea SRCF București

- Ia măsuri organizatorice pentru îndeplinirea tuturor condițiilor necesare desfășurării activităților specifice circulației și manevrei trenurilor pe tronsonul PILOT;
- Organizează activitatea de întocmire a prescripțiilor de lucru privind modul în care se efectuează circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare pentru modul de lucru în perioada de tranziție de la sistemul național la sistemul ERTMS;
- Aprobă prescripțiile de lucru privind modul în care se efectuează circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare pentru modul de lucru în perioada de tranziție de la sistemul național la sistemul ERTMS.

### 6.2. Personalul de control din cadrul Direcțiilor, Diviziilor și revizoratelor

- Desfășoară activități de control la unitățile/subunitățile aferente tronsonului PILOT.

### 6.3. Șef divizie Trafic/Instalații/Linii

- Organizează controlul activităților la unitățile/subunitățile aferente tronsonului PILOT;
- Organizează activitatea de introducere și gestionare a restricțiilor de viteză;
- Organizează/ participă la activitatea de actualizare a PTE-urilor punctelor de secționare aferente tronsonului PILOT

### 6.4. Șef RRC București

- Organizează și verifică desfășurarea activităților specifice circulației trenurilor pe tronsonul PILOT conform prevederilor din procedură;

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ<br/>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi<br/>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 15/16</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

- Utilizează pe funcție numai personal instruit, autorizat și certificat conform reglementărilor în vigoare și care deține aviz medical și psihologic de aptitudine în termen de valabilitate;
- Actualizează fișele de post ale personalului din subordine;
- Prelucreează sub semnătură procedura cu personalul RRC București care desfășoară activități în legătură cu circulația trenurilor pe tronsonul PILOT.

#### 6.5. Șef stație

- Organizează și verifică desfășurarea activităților specifice circulației trenurilor și manevrei feroviare pe tronsonul PILOT conform prevederilor din procedură;
- Utilizează pe funcție numai personal instruit, autorizat și certificat conform reglementărilor în vigoare și care deține aviz medical și psihologic de aptitudine în termen de valabilitate;
- Actualizează PTE și fișele de post ale personalului din subordine;
- Prelucreează sub semnătură procedura cu personalul interesat.

#### 6.6. Șef tură regulator și operator programator

- Efectuează operațiile legate de organizarea activității de circulație a trenurilor pe tronsonul PILOT conform prevederilor procedurii.

#### 6.7. Operator RC

- Efectuează operațiile legate de circulația trenurilor și manevra vehiculelor feroviare pe tronsonul PILOT cu respectarea reglementărilor și procedurilor operaționale specifice activității tronsonului PILOT, instrucțiilor de manipulare a CMI-RBC și a consolei dispecer GSM-R și a normelor naționale de siguranță, în vederea asigurării aplicării corespunzătoare în depline condiții de siguranță a circulației.

#### 6.8. Operator RBC

- Efectuează operațiile legate de manipularea CMI-RBC și GSM-R cu respectarea instrucțiilor de manipulare a CMI-RBC și a consolei dispecer GSM-R;
- Efectuează operațiile legate de circulația trenurilor pe tronsonul PILOT cu respectarea reglementărilor și procedurilor operaționale specifice activității tronsonului PILOT în vederea asigurării aplicării corespunzătoare în depline condiții de siguranță a circulației.
- Desfășoară comunicările cu mecanicul de locomotivă prin GSM-R conform prevederilor procedurii și ale instrucțiilor de manipulare.

#### 6.9. IDM

- Efectuează operațiile legate de circulația trenurilor pe liniile tronsonului PILOT conform prezentei proceduri și normelor naționale de siguranță.
- Desfășoară comunicările cu mecanicul de locomotivă prin GSM-R conform prevederilor procedurii și ale instrucțiilor de manipulare;
- Efectuează operațiile legate de manevra vehiculelor feroviare pe liniile aferente tronsonului PILOT conform prezentei proceduri și normelor naționale de siguranță.
- Avizează restricțiile de viteză mecanicilor de locomotivă și gestionează restricțiile de viteză, conform prevederilor procedurii.

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  <p>CNCF „CFR” S.A</p> <p>DIRECȚIA TRAFIC</p> | <p>SMCMS<br/>PROCEDURA OPERAȚIONALĂ<br/>Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul<br/>feroviar PILOT Buftea–Brazi<br/>Cod: PO 0-8.5-26</p> | <p>Ediția: 1<br/>Revizia: 0<br/>Pagina 16/16</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

## 7. INFORMAȚII DOCUMENTATE (ÎNREGISTRĂRI):

| Nr. crt. | Denumirea documentului                          | Cine întocmește              | Nr. ex. | Destinația documentului            | Suport editare | Când se întocmește | Loc de păstrare                |
|----------|-------------------------------------------------|------------------------------|---------|------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|
| 1        | RRLISC                                          | Operator RBC/IDM             | 1       | Operator RBC/IDM                   | Hârtie         | Conf. reglementări | Operator RBC/IDM               |
| 2        | Registru de dispoziții RC                       | Operator RC/Operator RBC/IDM | 1       | Operator RC/Operator RBC/IDM       | Hârtie         | Conf. reglementări | Operator RC/Operator RBC/IDM   |
| 3        | Registru de evidență a instrucțiunilor europene | Operator RBC                 | 1       | Operator RBC                       | Hârtie         | Permanent          | Operator RBC                   |
| 4        | Instrucțiuni europene                           | Operator RBC/IDM             | 1/2     | Mecanic locomotivă                 | Hârtie         | Conf PO            | Operator RBC/IDM               |
| 5        | Ordin de circulație                             | IDM                          | 1/2     | Mecanic locomotivă                 | Hârtie         | Conf. reglementări | IDM                            |
| 6        | Registru de special căi libere                  | IDM                          | 1       | IDM                                | Hârtie         | Conf. reglementări | IDM                            |
| 7        | Registru de evidență a instrucțiunilor europene | Operator RBC                 | 1       | Operator RBC                       | Hârtie         | Conf PO            | Operator RBC                   |
| 8        | Evidența trenurilor ERTMS circulate             | Operator RBC                 | 1       | Operator RBC                       | Hârtie         | Conf PO            | Operator RBC                   |
| 9        | BAR                                             | -                            | 1       | Operator RC<br>Operator RBC<br>IDM | Hârtie         | Decadal            | Operator RC<br>post RBC<br>IDM |

## 8. ANEXE

- Anexa nr.1 - Diagrama de proces;
- Anexa nr.2.1 - Model Instrucțiune europeană nr.5;
- Anexa nr.2.2 - Ordin de circulație
- Anexa nr.3 - Model Evidență trenuri ERTMS circulate;
- Anexa nr.4 - Model Registru de evidență a instrucțiunilor europene;
- Anexa nr.5 - Măsuri de siguranță pentru îndeplinirea cerințelor de siguranță Proiect PILOT Buftea-Brazi;
- Formulare - difuzare/retragere; control al edițiilor/reviziilor; analiză a procedurii.

**LISTA DE CONTROL A EDIȚIILOR / REVIZIILOR DOCUMENTULUI  
PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**

Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi  
Cod: PO 0-8.5-26, Ediția 1, Revizia 0

| Ed/<br>Rev | Motivul modificării | Capitolul,<br>paragraful/<br>pagina/<br>rândul<br>modificat | Data<br>intrării în<br>vigoare | Elaborat / revizuit | Aprobat            |
|------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------|
|            |                     |                                                             |                                | Prenume, nume       | Prenume, nume      |
| 1/0        | Elaborare inițială  | -                                                           | .....2026                      | Lavinia CONSTANTIN  | Ion SIMU-ALEXANDRU |
| ***        |                     |                                                             |                                |                     |                    |
| ***        |                     |                                                             |                                |                     |                    |

f 0-7.5-01-01, Ed. 6, Rev. 0

**FORMULAR DE ANALIZĂ A DOCUMENTULUI**

**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**

Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi  
Cod: PO 0-8.5-26, Ediția 1, Revizia 0

| Nr. crt. | SO care au participat la analiza documentului          | Au formulat puncte de vedere | Observații |
|----------|--------------------------------------------------------|------------------------------|------------|
| 1.       | Regulatorul Central de Circulație                      |                              |            |
| 2.       | Direcția Instalații                                    |                              |            |
| 3.       | Direcția Linii                                         |                              |            |
| 4.       | Revizoratul General de Siguranța Circulației Feroviare |                              |            |
| 5.       | SRCF București                                         |                              |            |
| 6.       | Direcția Tehnică - SMSCP                               |                              |            |

f 0-7.5-01-02, Ed. 6, Rev. 0

**LISTA DE DIFUZARE / RETRAGERE A DOCUMENTULUI  
PROCEDURA OPERAȚIONALĂ**

Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi  
Cod: PO 0-8.5-YY, Ediția 1, Revizia 0

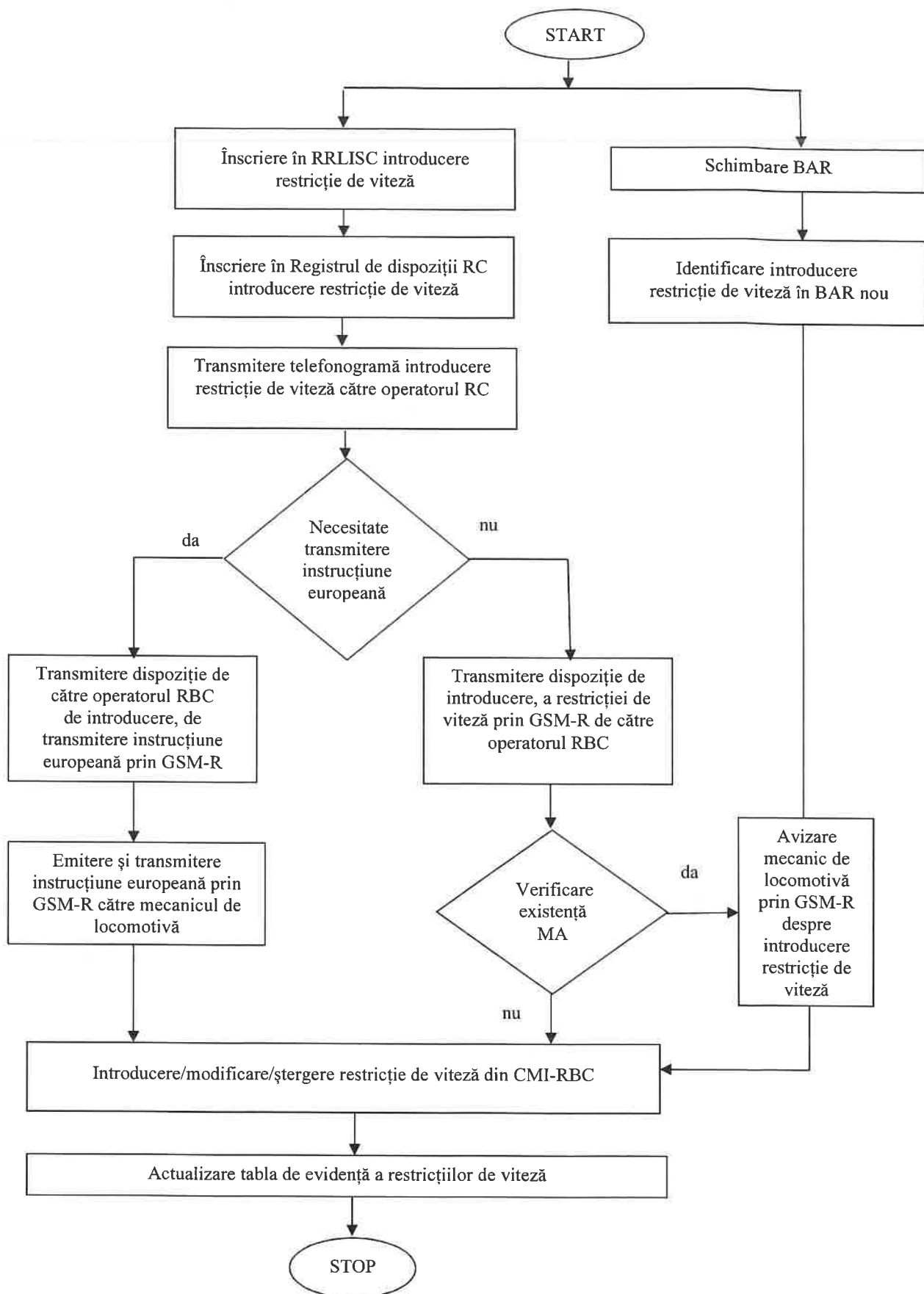
| Nr.<br>exemplar | Denumire document (cod/actualizare):                   |               |      |                                   |
|-----------------|--------------------------------------------------------|---------------|------|-----------------------------------|
|                 | Difuzat:                                               |               |      | Retras:-<br>Ediția -<br>Revizia - |
|                 | Cod: PO 0-0-8.5-26, Ediția 1 Revizia 0                 |               |      |                                   |
|                 | Destinatar                                             | Nume, prenume | Data | Data                              |
| 1               | Regulatorul Central de Circulație                      |               |      | -                                 |
| 2               | Direcția Instalații                                    |               |      | -                                 |
| 3               | Direcția Linii                                         |               |      | -                                 |
| 4               | Revizoratul General de Siguranța Circulației Feroviare |               |      | -                                 |
|                 |                                                        |               |      |                                   |

| Nr.<br>exemplar | Denumire document (cod/actualizare): |               |      |                                   |
|-----------------|--------------------------------------|---------------|------|-----------------------------------|
|                 | Difuzat:                             |               |      | Retras: -<br>Ediția-<br>Revizia - |
|                 | Cod: PO 0-8.5-26, Ediția 1 Revizia 0 |               |      |                                   |
|                 | Destinatar                           | Nume, prenume | Data | Data                              |
| 1               | SRCF București                       |               |      | -                                 |
|                 |                                      |               |      |                                   |
|                 |                                      |               |      |                                   |

f 0-7.5-01-03, Ed. 6, Rev. 0

## Diagrama de proces a procedurii

Anexa nr. 1 PO 0-8.5-26, ed.1, rev.0



Model Instrucțiune europeană nr.5

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>A</b> Tren nr.   Compunere de manevră nr.<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>B</b> Data<br>                    |
| <b>C</b> Locația trenului   Locația compunerii de manevră<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>D</b> Locația emitentului<br>     |
|  <b>Instrucțiunea europeană 5 – Obligația de a circula cu restricții de viteză</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Nu depășiți viteza de</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.41</span> <b>de</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.42.1 Km/h   x.42.2 Mph</span></p> </div> <div style="width: 10%; text-align: center;"> <p>Între</p> <p>pe</p> <p>de la</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>I în</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.43 Locație</span> <b>și</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.44 Locație</span></p> <p><b>până la</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.45.1 Cale   x.45.2 Linie</span> <b>și</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.46.1 Cale   x.46.2 Linie</span></p> <p><b>la</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.47.1 Km   x.47.2 Semnal</span> <b>până la</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.48.1 Km   x.48.2 Semnal</span></p> </div> </div> |                                      |
| <p><b>Restricție de viteză indicată prin panouri laterale</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Da</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.67</span><br/>(sau)</p> <p><b>Nu</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.68</span></p> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Examinați linia din următorul motiv</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.90</span></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.91 [ text liber ]</span></p> </div> <div style="width: 10%; text-align: center;"> <p><b>și raportați constatările către</b></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.92 [ text liber ]</span></p> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |
| <p><b>Instrucțiuni suplimentare</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.95</span></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.96 [ text liber ]</span></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
| <b>V</b> Identitatea mecanicului de locomotivă<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>W</b> Identitatea emitentului<br> |
| <b>Y</b> Ora<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Z</b> Identificator unic<br>      |
| <p><b>Instrucțiuni pentru utilizatori:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Marcați cu un „X” casetele care devin variabile, în felul următor:</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;">  <p><i>In caz de opțiuni multiple pentru informație, eliminați opțiunile nevalabile, în felul următor:</i></p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">x.47.1 Km   x.47.2 Semnal</span></p> <p><i>In câmpurile variabile, completați informațiile pe linie punctate.</i></p> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |

CNCF „ CFR ” SA

Unitatea ..... Seria .....

Original - la mecanic

Nº .....

### ORDIN DE CIRCULAȚIE

pentru trenul numărul .....din...../...../.....

#### 1. Observații asupra circulației trenului în linie curentă și stații

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

#### 2. Date asupra compunerii, frânării și lungimii tr. ....

Vag. .... osii ..... tone .....metrii  
- tonaj frânat automat : necesar ..... tone, real .....tone  
- tonaj frânat pentru menținerea pe loc : necesar ..... tone,  
real .....tone

Întocmit  
Impiegat de mișcare ( agent )  
( Semnătura )

Primit  
Mecanic  
( Semnătura )

CNCF „CFR ” SA

Unitatea ..... Seria .....

Duplicat - emitent

Nº .....

## ORDIN DE CIRCULAȚIE

pentru trenul numărul .....din...../...../.....

### I. Observații asupra circulației trenului în linie curentă și stații

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

Între stația .....și st. ....  
de la Km ..... + ..... la Km ..... + ..... cu ..... Km / h.

### 2. Date asupra compunerii, frânării și lungimii tr. ....

Vag. .... osii ..... tone .....metrii

- tonaj frânat automat : necesar ..... tone, real .....tone

- tonaj frânat pentru menținerea pe loc : necesar ..... tone,  
real .....tone

Întocmit  
Impiegat de mișcare ( agent )  
( Semnătura )

Primit  
Mecanic  
( Semnătura )

**Model Evidență trenuri ERTMS circulate**

| Nr. crt. | Număr tren ERTMS | Data | Oră intrare pe tronsonul PILOT | Stația de intrare pe tronsonul PILOT | Nr. km. parcurși în ERTMS | Operator de transport feroviar |
|----------|------------------|------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
|          |                  |      |                                |                                      |                           |                                |
|          |                  |      |                                |                                      |                           |                                |
|          |                  |      |                                |                                      |                           |                                |
|          |                  |      |                                |                                      |                           |                                |

r 0-8.5-26-01, Ed. 1, Rev. 0

**Model Registru de evidență a instrucțiunilor europene**

| Data | Identificator unic instrucțiune europeană | Tip instrucțiune europeană | Număr tren ERTMS | Operator de transport feroviar | Ora transmiterii | Locul în care este staționat trenul | Obsv. |
|------|-------------------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------|
|      |                                           |                            |                  |                                |                  |                                     |       |
|      |                                           |                            |                  |                                |                  |                                     |       |
|      |                                           |                            |                  |                                |                  |                                     |       |
|      |                                           |                            |                  |                                |                  |                                     |       |

r 0-8.5-26-02, Ed. 1, Rev. 0

**Măsurile de siguranță pentru îndeplinirea cerințelor de siguranță pentru circulația trenurilor pe tronsonul feroviar  
PILOT Buftea-Brazi**

| Nr. Crt. | SRAC-ID            | Cerința de siguranță                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Măsura de siguranță                                                                                                                                                                                                                                                               | Personalul responsabil                  | Observații |
|----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| 1.       | PILOT:SRAC<br>:012 | SAC-RBC-73:<br>Planificarea datelor de cale temporare trebuie să fie comparabilă cu nivelul de integritate a siguranței la nivel de sistem (SIL).<br>În analize, s-a constatat că, din perspectiva unui pasager, performanța în condiții de siguranță a sistemului, în care este aplicat ETCS, depinde în mod esențial de integritatea informațiilor pe care le recepționează din partea entităților externe. | Sunt prevăzute la pct.5.3 și 5.4 din procedură.                                                                                                                                                                                                                                   | Operatorul RC,<br>Operatorul RBC<br>IDM |            |
| 2.       | PILOT:SRAC<br>:013 | SAC-RBC-429:<br>Restricții de viteză în interiorul zonei L2: când locația pentru anunțarea unei secțiuni cu restricție de viteză nu se află în interiorul ariei RBC L2, operatorul RBC trebuie să se asigure că secțiunea cu restricție de viteză este anunțată (adică mecanicul îi este indicat să frâneze) în timp util de către un sistem în afara zonei ETCS nivel 2.                                     | În cazul restricțiilor de viteză din zona tranzițiilor de ieșire în care o parte se află în interiorul ariei RBC și o parte în exterior operatorul RC procedează astfel:<br>a) dispune transmiterea instrucțiunii europene 5 către mecanicul de locomotivă a trenului în cauză de | Operator RC<br>Operator RBC<br>IDM      |            |

|    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |  |
|----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|
|    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>către operatorul RBC/IDM prin consola dispecer – GSM-R;</p> <p>b) transmite dispoziție scrisă în care menționează că „restricția de viteză .....pentru trenul nr..... este avizată prin ordin de circulație către mecanicul de locomotivă”, de către: IDM stație.</p> <p>Pe tronsonul PILOT semnalizarea restricțiilor de viteză și a limitărilor de viteză se face conform prevederilor din reglementările specifice.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |  |
| 3. | PILOT:SRAC<br>:014 | <p>SAC-RBC-88:</p> <p>Restricțiile de viteză, pe care mecanicul trebuie să le ia în considerare, după trecerea din nivelul L2, trebuie să fie anunțate la semnalul de ieșire L2 (de exemplu, prin panourile de cale), chiar dacă acestea au fost deja anunțate în interiorul zonei RBC L2.</p> <p>Motiv: Semnalizarea completă trebuie să fie indicată la semnalul de ieșire L2.</p> | <p>În cazul restricțiilor de viteză din zona tranzițiilor de ieșire în care o parte se află în interiorul ariei RBC și o parte în exterior operatorul RC procedează astfel:</p> <p>a) dispune transmiterea instrucțiunii europene 5 către mecanicul de locomotivă a trenului în cauză de către operatorul RBC/IDM prin consola dispecer – GSM-R;</p> <p>b) transmite dispoziție scrisă în care menționează că „restricția de viteză .....pentru trenul nr..... este avizată prin ordin de circulație către mecanicul de locomotivă”, de către: IDM stație.</p> <p>Pe tronsonul PILOT semnalizarea restricțiilor de viteză și a limitărilor de viteză se face conform prevederilor din reglementările specifice.</p> | Operator RC<br>Operator RBC<br>IDM |  |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |  |
|----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--|
| 4. | <p>PILOT: SRAC<br/>:015</p> | <p>SAC-RBC-423:<br/>Restricțiile de viteză dincolo de semnalul de ieșire L2 în cadrul distanței de frânare a unui tren cu cea mai mare distanță de frânare posibilă trebuie să fie deja introduse la semnalul de ieșire L2.</p>                                                                                                                                                    | <p>În cazul restricțiilor de viteză din zona tranzițiilor de ieșire în care o parte se află în interiorul ariei RBC și o parte în exterior operatorul RC procedează astfel:</p> <p>a) dispune transmiterea instrucțiunii europene 5 către mecanicul de locomotivă a trenului în cauză de către operatorul RBC/IDM prin consola dispecer – GSM-R;</p> <p>b) transmite dispoziție scrisă în care menționează că „restricția de viteză .....pentru trenul nr..... este avizată prin ordin de circulație către mecanicul de locomotivă”, de către: IDM stație.</p> <p>Pe tronsonul PILOT semnalizarea restricțiilor de viteză și a limitărilor de viteză se face conform prevederilor din reglementările specifice.</p> | <p>Operator RC<br/>Operator RBC<br/>IDM</p> |  |
| 5. | <p>PILOT:SRAC<br/>:016</p>  | <p>SAC-RBC-504:<br/>Înainte de stabilirea unei restricții temporare de viteză, trebuie verificat dacă există trenuri cu o MA valabilă, care ocupă zona liniei, și pentru care trebuie să fie stabilită restricția de viteză. Dacă există trenuri, mecanicul trebuie să fie informat despre noua restricție de viteză, pe lângă stabilirea restricției de viteză, prin CMI-RBC.</p> | <p>Sunt prevăzute la pct.5.3 și pct.5.4, din procedură.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Operator RC<br/>Operator RBC<br/>IDM</p> |  |

## LISTA DE CONTROL A EDIȚIILOR / REVIZIILOR DOCUMENTULUI

### PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi  
Cod: PO 0-8.5-26, Ediția 1, Revizia 0

| Ed/<br>Rev | Motivul modificării | Capitolul,<br>paragraful/<br>pagina/<br>rândul<br>modificat | Data<br>intrării în<br>vigoare | Elaborat / revizuit | Aprobat            |
|------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------|
|            |                     |                                                             |                                | Prenume, nume       | Prenume, nume      |
| 1/0        | Elaborare inițială  | -                                                           | .....2026                      | Lavinia CONSTANTIN  | Ion SIMU-ALEXANDRU |
| ...        |                     |                                                             |                                |                     |                    |
| ...        |                     |                                                             |                                |                     |                    |

f 0-7.5-01-01, Ed. 6, Rev. 0

## FORMULAR DE ANALIZĂ A DOCUMENTULUI

### PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi  
Cod: PO 0-8.5-26, Ediția 1, Revizia 0

| Nr. crt. | SO care au participat la analiza documentului          | Au formulat puncte de vedere | Observații |
|----------|--------------------------------------------------------|------------------------------|------------|
| 1.       | Regulatorul Central de Circulație                      |                              |            |
| 2.       | Direcția Instalații                                    |                              |            |
| 3.       | Direcția Linii                                         |                              |            |
| 4.       | Revizoratul General de Siguranța Circulației Feroviare |                              |            |
| 5.       | SRCF București                                         |                              |            |
| 6.       | Direcția Tehnică - SSCMP                               |                              |            |

f 0-7.5-01-02, Ed. 6, Rev. 0

## LISTA DE DIFUZARE / RETRAGERE A DOCUMENTULUI

### PROCEDURA OPERAȚIONALĂ

Introducerea și avizarea restricțiilor de viteză pe tronsonul feroviar PILOT Buftea – Brazi

Cod: PO 0-8.5-26, Ediția 1, Revizia 0

| Nr.<br>exemplar | Denumire document (cod/actualizare):                 |               |      |                                   |
|-----------------|------------------------------------------------------|---------------|------|-----------------------------------|
|                 | Difuzat:                                             |               |      | Retras:-<br>Ediția -<br>Revizia - |
|                 | Cod: PO 0-0-8.5-26, Ediția 1 Revizia 0               |               |      |                                   |
|                 | Destinatar                                           | Nume, prenume | Data | Data                              |
| 1               | Regulatorul Central de Circulație                    |               |      | -                                 |
| 2               | Direcția Instalații                                  |               |      | -                                 |
| 3               | Direcția Linii                                       |               |      | -                                 |
| 4               | Revizorul General de Siguranța Circulației Feroviare |               |      | -                                 |
|                 |                                                      |               |      |                                   |

| Nr.<br>exemplar | Denumire document (cod/actualizare): |               |      |                                   |
|-----------------|--------------------------------------|---------------|------|-----------------------------------|
|                 | Difuzat:                             |               |      | Retras: -<br>Ediția-<br>Revizia - |
|                 | Cod: PO 0-8.5-26, Ediția 1 Revizia 0 |               |      |                                   |
|                 | Destinatar                           | Nume, prenume | Data | Data                              |
| 1               | SRCF București                       |               |      | -                                 |
|                 |                                      |               |      |                                   |
|                 |                                      |               |      |                                   |