

## STAȚIA APAȚA PROGRAM DE ZĂVORÂRE ȘI PARCURSURI INCOMPATIBILE

### MEMORIU TEHNIC

#### CAPITOLUL I – DATE GENERALE

##### I.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ BRAȘOV–SIMERIA, PARTE  
COMPONENTĂ A CORIDORULUI IV PAN-EUROPEAN, PENTRU  
CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZA MAXIMĂ DE 160 KM/H,  
SECȚIUNEA 1: BRAȘOV – SIGHIȘOARA  
LOT 1: BRAȘOV – SIGHIȘOARA

I.1. CATEGORIA DE LUCRĂRI :  
PROGRAM DE ZĂVORÂRE ȘI PARCURSURI INCOMPATIBILE

#### CAPITOLUL II – DESCRIEREA LUCRĂRILOR

În cadrul proiectului de reabilitare în stația Apata s-a prevăzut introducerea de  
Instalații de Centralizare Electronică.

În conformitate cu configurația dispozitivului de linii și aparate de cale  
parcursurile de circulație și manevră în stația Apata sunt asigurate de:

a) În capătul X:

- Semnale de intrare: X, XF;
- Semnale de ieșire: Y1; YII; YIII; Y4; Y5;
- Semnale de manevră: M1; M3; M5; M7;

a) În capătul Y:

- Semnale de intrare: YR, YRF; YA; YAF;
- Semnale de ieșire: X1; XII; XIII; XIV; XV.
- Semnale de manevră: M2; M4; M6; M8; M10; M12; M14; M16;  
M18; M20; M22;

#### CAPITOLUL III – SITUAȚIA EXISTENTĂ

Reglementările existente prevăd ca, prin concepție, instalațiile de centralizare electrodinamică trebuie să funcționeze astfel încât să îndeplinească condițiile de siguranță a circulației trenurilor și a mișcărilor de manevră efectuate.

Astfel, în afara unor condiții strict tehnice, instalația trebuie să funcționeze în așa fel încât să nu permită:

- punerea pe liber a semnalului corespunzător parcurului comandat dacă :
  - macazurile care intră în acest parcurs precum și macazurile de acoperire a parcurului nu sunt așezate (manevrate) și zăvorâte în poziția corectă;
  - semnalele de acoperire ale parcururilor incompatibile nu sunt blocate pe oprire;
- manevrarea macazurilor care intră în parcurul comandat înainte de a fi depășite de tren, chiar dacă semnalul care a comandat parcurul a fost readus pe “oprire”;
- punerea pe “liber” a semnalului pentru un parcurs stabilit pe o linie ocupată sau atunci când restul secțiunilor izolate din parcurul comandat nu sunt libere.

Instalația trebuie să permită efectuarea parcururilor simultane atunci când sunt îndeplinite condițiile privind existența “drumurilor de alunecare” (se consideră că restul condițiilor, ca de exemplu, cele legate de panta medie ponderată pe drumul de frânare sau pe parcurul de intrare, etc., sunt îndeplinite). Drumurile de alunecare sunt definite ca fiind distanța dintre semnalul la care se sfârșește un parcurs și cea mai apropiată marcă de siguranță întâlnită de prelungirea parcurului comandat.

La Căile Ferate din România mărimea drumurilor de alunecare este stabilită la:

- ⇒ 100 m. pentru un parcurs pe o linie directă (în parcurul respectiv toate macazurile sunt pe “directă”;
- ⇒ 50 m. pentru restul parcururilor.

Programul de zăvorâre și parcururi incompatibile este alcătuit întocmai acestor condiții de funcționare a instalației.

Astfel, programul cuprinde toate parcururile de circulație și de manevră posibile de efectuat pe dispozitivul de linii și macazuri din stație.

Se menționează că pentru o tratare unitară a condițiilor de compatibilitate, în programul de zăvorâre sunt înscrise numai parcururi elementare (din semnal în semnal), atât la circulație cât și la manevră. Sigur, în practica de exploatare a instalației, orice parcurs elementar poate fi combinat cu unul sau mai multe asemenea parcururi, fie înaintea lui, fie după el sau și înainte și după el. Se asigură astfel o trasă continuă în funcție de momentul de circulație și configurația dispozitivului de linii și macazuri.

## CAPITOLUL IV – SOLUȚIILE PROIECTATE

În stația c.f. Apața pentru asigurarea lungimilor utile ale liniilor de primire-expediere din abatere de minim 750 m semnalele XIV, XV, și respectiv Y4, Y5 sunt

---

REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ BRAȘOV –SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A CORIDORULUI IV PAN-EUROPEAN, PENTRU CIRCULAȚIA  
TRENURILOR CU VITEZA MAXIMĂ DE 160 KM/H, **TRONSONUL : Brașov - Sighișoara**

---

Lotul 01: **Brașov - Sighișoara**

**DETALII DE EXECUȚIE**

---

amplasate fără realizarea drumurilor de alunecare de 50 m, iar în capătul X și Y s-au exclus parcursurile simultane de circulație și manevră pe bază de drum de alunecare pentru parcursurile de circulație și manevră pe liniile 4 și 5 ale stației, parcursurile care intersectează prelungirea parcursurilor comandate;

În tabelul următor sunt date explicații asupra conținutului fiecărei coloane din programul de zăvorâre și parcursurile incompatibile.