

## **CIRCOLARE TERRITORIALE N° 14 - 2025**

### **TRATTA BRESCIA - ISEO**

#### **1. VALIDITÀ**

Quanto disposto dalla presente Circolare Territoriale sarà in vigore dalle ore **03.00** del giorno **01 settembre 2025**.

#### **2. ATTIVAZIONE DELL'APPARATO CENTRALE COMPUTERIZZATO MULTISTAZIONE SULLA TRATTA BRESCIA - ISEO**

Sulla tratta Brescia (inclusa) - Iseo (inclusa) viene attivato l'apparato centrale computerizzato multistazione (ACCM), dotato di postazione operatore presso il posto centrale del Dirigente Centrale Operativo (DCO Iseo).

Le stazioni di Brescia, Brescia Borgo San Giovanni, Castegnato, Passirano, Bornato - Calino, Borgonato - Adro e Iseo assumono la funzione di «posto periferico multistazione» (PPM) e possono essere esercitate solamente nello stato operativo di «presenziato a distanza» (PaD); non è prevista alcuna postazione operatore locale.

L'ACCM gestisce anche gli enti di linea della tratta di cui sopra.

Sulla suddetta tratta trovano applicazione le norme previste dall'Istruzione per l'esercizio degli apparati centrali computerizzati multistazione - Linee a semplice binario.

#### **3. MODIFICHE ALLE VELOCITÀ MASSIME AMMESSE DALLA LINEA SULLA TRATTA BRESCIA - ISEO**

Sulla tratta Brescia - Iseo viene attivato il rango «C», vengono modificati i punti di variazione delle velocità massime e vengono aumentate le velocità massime ammesse dalla linea così come riportato nell'articolo 36. del Fascicolo linee.

#### **4. ATTIVAZIONE DEL SOTTO SISTEMA DI TERRA DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELLA MARCIA DEI TRENI SULLA TRATTA BRESCIA - ISEO**

Sulla tratta Brescia - Iseo viene dismesso il Sotto sistema di terra (SST) relativo al Sistema di supporto alla condotta dei treni (SSC) e viene attivato il SST relativo al Sistema di controllo della marcia dei treni (SCMT).

Per i treni dispari percorrenti la tratta Sale Marasino - Iseo, il tratto attrezzato con il SSC termina al segnale di protezione n° 51 della stazione di Iseo; il tratto attrezzato con il SCMT inizia 250 metri prima del relativo segnale di avviso n° 051. Per i treni pari percorrenti la tratta Iseo - Sale Marasino, il tratto attrezzato con il SCMT termina a valle del deviatoio n° 2 della stazione di Iseo dove inizia il tratto attrezzato con il SSC.

Per i treni dispari percorrenti la tratta Bornato-Calino - Rovato FN, il tratto attrezzato con il SCMT termina a valle del deviatoio n° 3b della stazione di Bornato - Calino dove inizia il tratto attrezzato con il SSC. Per i treni pari percorrenti la tratta Rovato FN - Bornato-Calino, il tratto attrezzato con il SSC termina al segnale di protezione n° 30A della stazione di Bornato - Calino; il tratto attrezzato con il SCMT inizia 250 metri prima del relativo segnale di avviso n° 030A.

Nel caso di arresto di un treno sul tratto attrezzato con entrambi i sistemi di protezione della marcia dei treni, SSC e SCMT (doppio attrezzaggio), a causa di un guasto o di un'anormalità al SST del SCMT oppure a entrambi i sistemi, trovano applicazione le norme previste dall'Istruzione per l'esercizio delle apparecchiature tecnologiche a bordo dei veicoli.

#### **5. MODIFICHE AL SEGNALAMENTO SULLA TRATTA BRESCIA BORGO SAN GIOVANNI - CASTEGNATO**

I segnali di protezione propria dei passaggi a livello di cui all'articolo 40. del Regolamento sui segnali e i relativi segnali di avviso riferiti ai passaggi a livello ubicati alle progressive chilometriche 4+666, 5+160 e 6+174 vengono spostati così come riportato nell'articolo 37. del Fascicolo linee.

Il passaggio a livello ubicato alla progressiva chilometrica 7+461 viene protetto, per i treni pari, dal nuovo segnale

luminoso di 1ª categoria n° 14 di protezione propria dei passaggi a livello di cui all'articolo 40. del Regolamento sui segnali.

In allegato si trasmette il piano schematico della tratta Brescia Borgo San Giovanni - Castegnato.

## **6. MODIFICHE AL SEGNALAMENTO SULLA TRATTA CASTEGNATO - PASSIRANO**

Il passaggio a livello ubicato alla progressiva chilometrica 9+974 viene protetto, per i treni dispari, dal nuovo segnale luminoso di 1ª categoria n° 21 di protezione propria dei passaggi a livello di cui all'articolo 40. del Regolamento sui segnali.

## **7. MODIFICHE AL SEGNALAMENTO SULLA TRATTA BORNATO-CALINO - BORGONATO-ADRO**

I segnali di protezione propria dei passaggi a livello di cui all'articolo 40. del Regolamento sui segnali e i relativi segnali di avviso riferiti ai passaggi a livello ubicati alle progressive chilometriche 18+085 e 19+500 vengono spostati così come riportato nell'articolo 37. del Fascicolo linee.

Il passaggio a livello ubicato alla progressiva chilometrica 18+085 viene protetto, per i treni pari, dai segnali di partenza della stazione di Bornato - Calino.

In allegato si trasmette il piano schematico della tratta Bornato-Calino - Borgonato-Adro.

## **8. PRESCRIZIONI AI TRENI**

A tutti i treni che, dalle ore **03.00** del giorno **01 settembre 2025** e sino alle ore **03.00** del giorno **01 ottobre 2025**, impegneranno la tratta Brescia / Rovato FN - Sale Marasino, dovranno essere praticate le seguenti prescrizioni.

### **▪ Ai treni dispari percorrenti la tratta Sale Marasino - Brescia:**

*«Come da Circolari Territoriali n° 14/2025, n° 15/2025, n° 16/2025, n° 17/2025, n° 18/2025, n° 19/2025, n° 20/2025 e n° 21/2025 in vostro possesso:*

- a Iseo modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza, la protezione dei passaggi a livello e installata la tabella di individuazione del termine dell'itinerario di partenza;*
- tra Iseo e Brescia attivato il Sotto sistema di terra del Sistema di controllo della marcia dei treni, attivato il rango C, modificati i punti di variazione della velocità massima e aumentata la velocità massima ammessa dalla linea;*
- a Borgonato A. modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;*
- tra Borgonato A. e Bornato C. modificato il segnalamento di protezione propria dei passaggi a livello;*
- a Bornato C. modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza e installata la tabella "Limite fermata SCMT";*
- a Passirano modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza, la protezione dei passaggi a livello e del deviatoio ubicato alla progressiva chilometrica 12+120 e installata la tabella di individuazione del termine dell'itinerario di partenza;*
- tra Passirano e Castegnato attivato il nuovo segnale di 1ª categoria n° 21 di protezione propria dei passaggi a livello;*
- a Castegnato modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;*
- tra Castegnato e Brescia Borgo S. G. modificato il segnalamento di protezione propria dei passaggi a livello;*
- a Brescia Borgo S. G. modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;*
- a Brescia modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di termine itinerario e la protezione dei passaggi a livello».*

### **▪ Ai treni dispari percorrenti la tratta Sale Marasino - Rovato FN:**

*«Come da Circolari Territoriali n° 14/2025, n° 19/2025, n° 20/2025 e n° 21/2025 in vostro possesso:*

- a Iseo modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza, la protezione dei passaggi a livello e installata la tabella di individuazione del termine dell'itinerario di partenza;*
- tra Iseo e Bornato C. attivato il Sotto sistema di terra del Sistema di controllo della marcia dei treni, attivato il rango C, modificati i punti di variazione della velocità massima e aumentata la velocità massima ammessa dalla linea;*
- a Borgonato A. modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;*
- tra Borgonato A. e Bornato C. modificato il segnalamento di protezione propria dei passaggi a livello;*
- a Bornato C. modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza e installata la tabella "Limite fermata SCMT"».*

▪ **Ai treni pari percorrenti la tratta Brescia - Sale Marasino:**

«Come da Circolari Territoriali n° 14/2025, n° 15/2025, n° 16/2025, n° 17/2025, n° 18/2025, n° 19/2025, n° 20/2025 e n° 21/2025 in vostro possesso:

- a Brescia modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di partenza, la protezione dei passaggi a livello e installata la tabella di individuazione del termine dell'itinerario di partenza;
- tra Brescia e Iseo attivato il Sotto sistema di terra del Sistema di controllo della marcia dei treni, attivato il rango C, modificati i punti di variazione della velocità massima e aumentata la velocità massima ammessa dalla linea;
- a Brescia Borgo S. G. modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;
- tra Brescia Borgo S. G. e Castegnato modificato il segnalamento di protezione propria dei passaggi a livello e attivato il nuovo segnale di 1° categoria n° 14 di protezione propria dei passaggi a livello;
- a Castegnato modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;
- a Passirano modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza, la protezione dei passaggi a livello e del deviatoio ubicato alla progressiva chilometrica 12+120;
- a Bornato C. modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza e installate le tabelle "Limite fermata SCMT";
- tra Bornato C. e Borgonato A. modificato il segnalamento di protezione propria dei passaggi a livello;
- a Borgonato A. modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;
- a Iseo modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza e la protezione dei passaggi a livello».

▪ **Ai treni pari percorrenti la tratta Rovato FN - Sale Marasino:**

«Come da Circolari Territoriali n° 14/2025, n° 19/2025, n° 20/2025 e n° 21/2025 in vostro possesso:

- a Bornato C. modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza e installate le tabelle "Limite fermata SCMT";
- tra Bornato C. e Iseo attivato il Sotto sistema di terra del Sistema di controllo della marcia dei treni, attivato il rango C, modificati i punti di variazione della velocità massima e aumentata la velocità massima ammessa dalla linea;
- tra Bornato C. e Borgonato A. modificato il segnalamento di protezione propria dei passaggi a livello;
- a Borgonato A. modificato il dispositivo di armamento e il segnalamento di protezione e di partenza;
- a Iseo modificato il dispositivo di armamento, il segnalamento di protezione e di partenza e la protezione dei passaggi a livello».

## 9. ABROGAZIONI

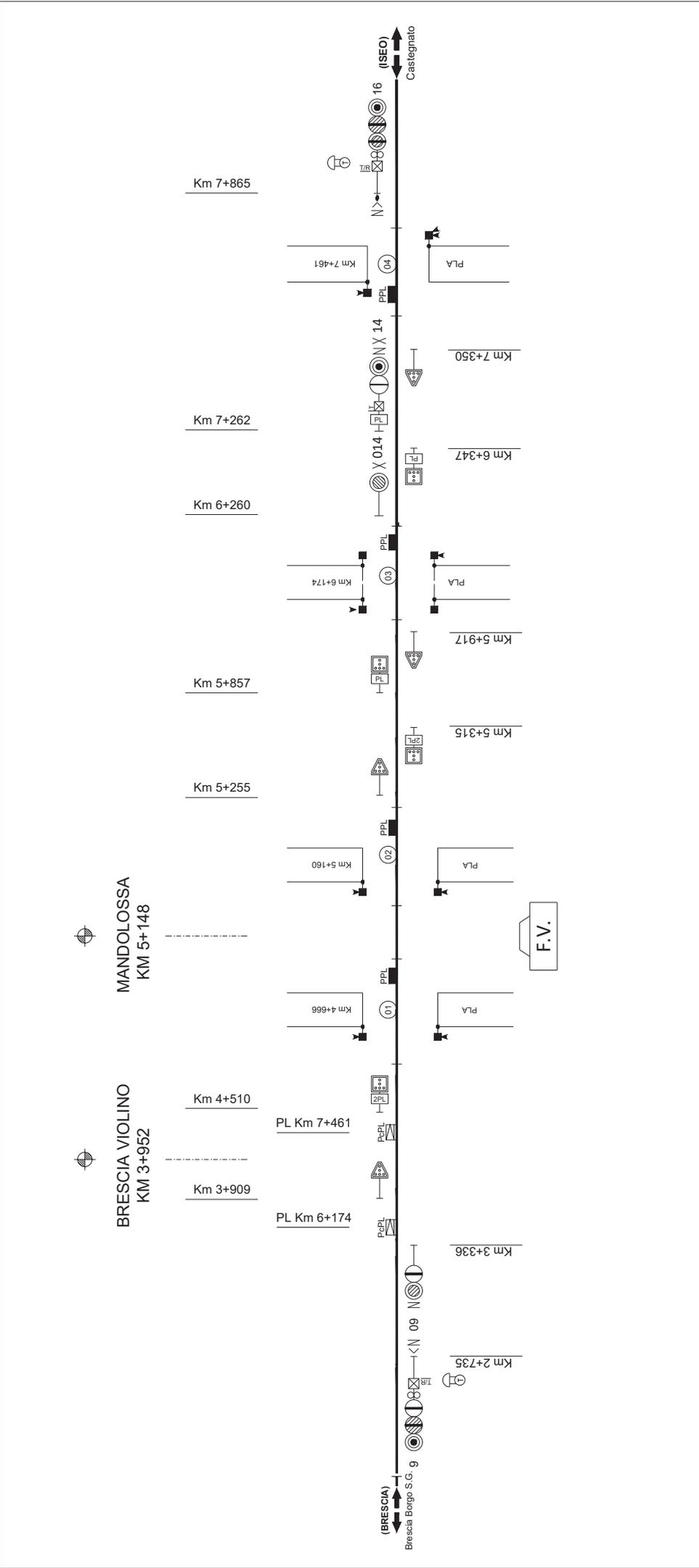
La Circolare Territoriale n° 30/2023 è abrogata.

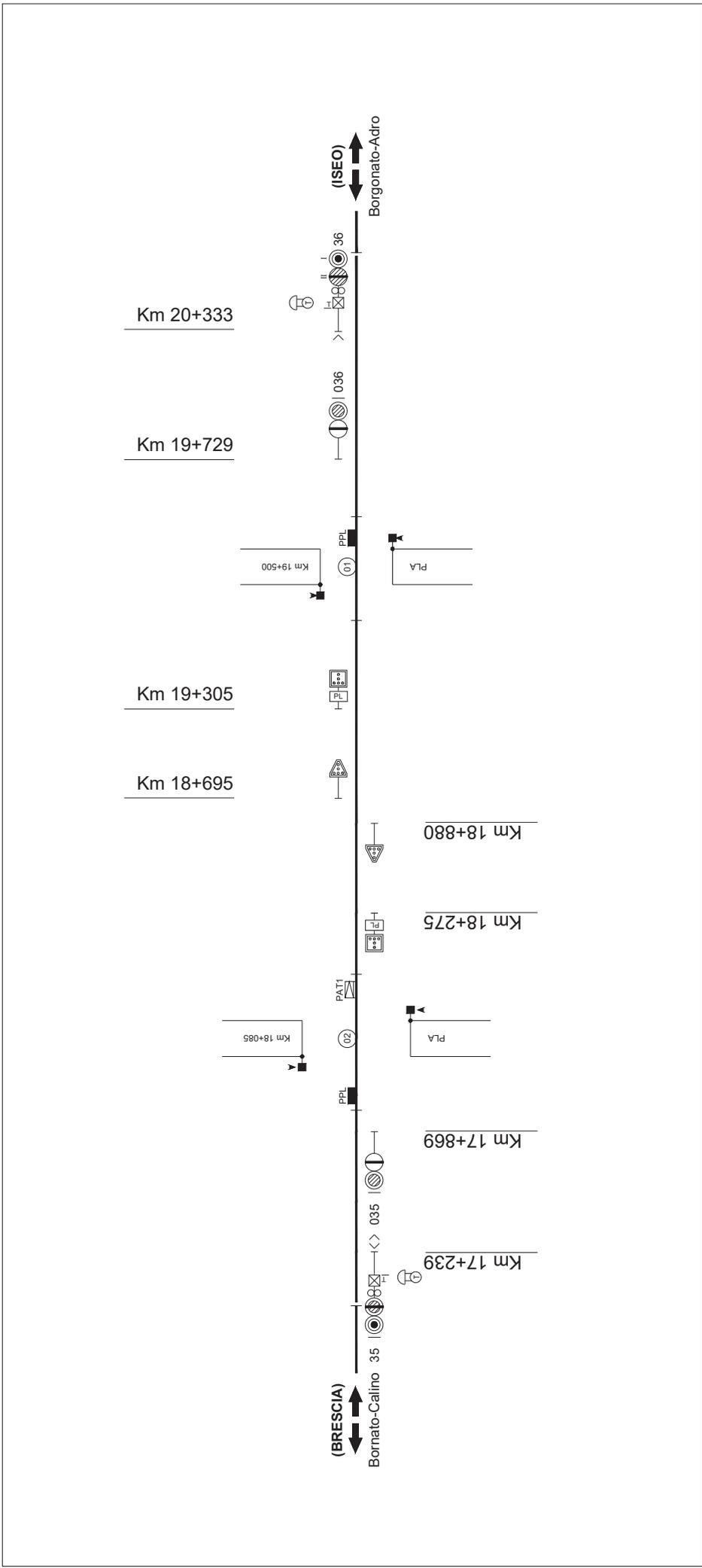
## MODIFICHE APPORTATE AL FASCICOLO LINEE

Le pagine 5/6, 13/14, 15/16, 29/30, 31/32, 33/34, 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44, 44-1/44-2, 47/48, 53/54, 63/64, 65/66, 71/72, 73/74, 75/76, 81/82, 99/100, 101/102, 111/112, 161/162, 163/164, 165/166, 173/174, 175/176, 233/234, 235/236, 237/238, 245/246 e 247/248 del Fascicolo linee vengono sostituite dalle corrispondenti pagine allegate alla presente Circolare Territoriale; inoltre, vengono inserite le pagine 44-3/44-4 e 44-5/44-6.

DIREZIONE TECNICA  
(dott. ing. Domenico MARINO)







| NUMERO D'ORDINE | CIRCOLARE TERRITORIALE | PAGINE MODIFICATE  | IN VIGORE DAL |
|-----------------|------------------------|--|---------------|
| 56              | CT n° 17/2023          | 5/6, 33/34, 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44, 71/72, 77/78, 195/196.  | 08/07/2023    |
| 57              | CT n° 18/2023          | 5/6, 7/8, 9/10, 23/24, 27/28, 31/32, 33/34, 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44.   | 23/07/2023    |
| 58              | CT n° 20/2023          | 5/6, 33/34, 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44.   | 12/08/2023    |
| 59              | CT n° 21/2023          | 5/6, 63/64, 65/66, 161/162, 163/164, 175/176.  | 30/08/2023    |
| 60              | CT n° 24/2023          | 5/6, 80/81.  | 10/09/2023    |
| 61              | CT n° 25/2023          | 5/6, 73/74.  | 11/09/2023    |
| 62              | CT n° 30/2023          | 5/6, 11/12, 73/74, 99/100, 101/102, 161/162, 165/166, 233/234, 235/236, 237/238.   | 10/12/2023    |
| 63              | CT n° 31/2023          | 5/6, 73/74.  | 12/12/2023    |
| 64              | CT n° 32/2023          | 5/6, 77/78, 123/124.   | 21/12/2023    |
| 65              | CT n° 33/2023          | 5/6, 81/82.  | 27/12/2023    |
| 66              | CT n° 35/2023          | 5/6, 29/30.  | 01/01/2024    |
| 67              | CT n° 36/2023          | 5/6, 75/76.  | 18/01/2024    |
| 68              | CT n° 38/2023          | 5/6, 77/78.  | 20/01/2024    |
| 69              | CT n° 01/2024          | 5/6, 13/14, 63/64, 251/252.  | 10/02/2024    |
| 70              | CT n° 02/2024          | 5/6, 33/34, 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44.   | 22/02/2024    |
| 71              | CT n° 04/2024          | 5/6, 71/72, 77/78, 195/196.  | 01/03/2024    |
| 72              | CT n° 05/2024          | 5/6, 77/78.  | 09/03/2024    |
| 73              | CT n° 06/2024          | 5/6, 75/76.  | 11/03/2024    |
| 74              | CT n° 07/2024          | 5/6, 71/72, 73/74.   | 23/03/2024    |
| 75              | CT n° 08/2024          | 5/6, 77/78.  | 13/04/2024    |
| 76              | CT n° 10/2024          | 5/6, 151/152, 153/154, 155/156.  | 20/04/2024    |
| 77              | CT n° 11/2024          | 5/6, 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44.  | 22/04/2024    |
| 78              | CT n° 12/2024          | 5/6, 83/84.  | 18/05/2024    |
| 79              | CT n° 15/2024          | 5/6, 9/10, 15/16, 17/18, 25/26, 79/80, 95/96, 97/98, 151/152, 153/154, 155/156, 157/158, 159/160, 223/224, 225/226, 227/228, 229/230, 231/232. | 01/06/2024    |
| 80              | CT n° 16/2024          | 5/6, 77/78.  | 09/06/2024    |
| 81              | CT n° 18/2024          | 5/6, 27/28, 29/30.   | 01/07/2024    |
| 82              | CT n° 19/2024          | 5/6, 73/74.  | 01/08/2024    |
| 83              | CT n° 20/2024          | 5/6, 43/44, 45/46.   | 03/08/2024    |
| 84              | CT n° 22/2024          | 5/6, 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44, 79/80.   | 09/08/2024    |



## 2. Prospetto delle tratte comuni a più linee

| TRATTE                                     | LINEE                                  |
|--|--|
| Milano Cadorna - Milano Bovisa Politecnico | Milano Cadorna - Laveno Mombello Lago  |
|  | Milano Cadorna - Como Lago             |
|  | Milano Cadorna - Novara Nord           |
|  | Milano Cadorna - Malpensa Aeroporto T2 |
|  | Milano Cadorna - Asso                  |
|  | Milano Cadorna - Camnago-Lentate       |
| Milano Bovisa Politecnico - Saronno        | Milano Cadorna - Laveno Mombello Lago  |
|  | Milano Cadorna - Como Lago             |
|  | Milano Cadorna - Novara Nord           |
|  | Milano Cadorna - Malpensa Aeroporto T2 |
| Saronno - Busto Arsizio Nord               | Milano Cadorna - Novara Nord           |
|  | Milano Cadorna - Malpensa Aeroporto T2 |
| Busto Arsizio Nord - Sacconago             | Milano Cadorna - Novara Nord           |
|  | Milano Cadorna - Malpensa Aeroporto T2 |
| Sacconago - Novara Nord                    | Milano Cadorna - Novara Nord           |
|  | Malpensa Aeroporto T2 - Novara Nord    |
| Sacconago - Malpensa Aeroporto T2          | Milano Cadorna - Novara Nord           |
|  | Milano Cadorna - Malpensa Aeroporto T2 |
| Milano Bovisa Politecnico - Seveso         | Milano Cadorna - Asso                  |
|  | Milano Cadorna - Camnago-Lentate       |

### 3. SISTEMI DI DIRIGENZA DEL MOVIMENTO

| TRATTE DI LINEA ESERCITATE IN DIRIGENZA LOCALE |  |  |
|--|--|--|
| Milano Cadorna - Saronno                       |  |  |

| TRATTE DI LINEA ESERCITATE IN TELECOMANDO<br>ATTREZZATE CON IL SISTEMA DI COMANDO CENTRALIZZATO DEL TRAFFICO |               |                                  |  |
|--|---------------|----------------------------------|--|
| Sede   | Giurisdizione |                                  | Annotazioni  |
| Saronno  | DCO Varese    | Saronno - Laveno Mombello Lago   | -  |
|  | DCO Como      | Saronno - Como Lago              | -  |
|  | DCO Busto     | Saronno - Novara Nord            | Tratta Turbigo (i) - Novara Nord (e) esercitata con ACCM (1) |
|  |               | Saconago - Malpensa Aeroporto T2 | -  |
|  | DCO Seveso    | Milano Bovisa Politecnico - Asso | PP di Cormano - Cusano Milanino esercitato con ACC           |
|  |               | Seveso - Camnago-Lentate         | -  |
| Iseo   | DCO Iseo      | Brescia - Edolo                  | Tratta Brescia (i) - Iseo (i) esercitata con ACCM (1)        |
|  |               | Rovato FN - Bornato-Calino       | -  |

(1) I segnali di avanzamento e di avvio dei PP sono attivabili sia a luci fisse sia a luci lampeggianti; i deviatori centralizzati sono muniti del segnale luminoso da deviatore a luce blu di cui all'articolo 54.4. del RS.

| TRATTE DI LINEA ESERCITATE IN TELECOMANDO<br>ATTREZZATE CON APPARATO CENTRALE COMPUTERIZZATO MULTISTAZIONE |               |                   |             |
|--|---------------|-------------------|-------------|
| Sede   | Giurisdizione |                   | Annotazioni |
| Saronno  | DCO Seregno   | Seregno - Saronno | -           |

Le stazioni di Milano Bovisa Politecnico, Saronno, Varese Nord, Como Lago, Busto Arsizio RFI, Seregno e Seveso sono classificate, ai fini dell'esercizio in telecomando, come «stazioni porta».

#### 4. REGIMI DI CIRCOLAZIONE DEI TRENI

| TIPO DI BLOCCO ELETTRICO                          | TRATTE DI LINEA                               |
|---|---|
| Blocco elettrico conta assi                       | Como Borghi - Como Lago                       |
|   | Vanzaghello-Magnago - Novara Nord             |
|   | Seregno - Groane                              |
|   | Meda - Asso                                   |
|   | Brescia - Edolo                               |
|   | Rovato FN - Bornato-Calino                    |
| Blocco elettrico automatico a correnti fisse      | Como Camerlata - Como Borghi                  |
|   | Malpensa Aeroporto T1 - Malpensa Aeroporto T2 |
| Blocco elettrico automatico a correnti codificate | Milano Cadorna - Laveno Mombello Lago         |
|   | Saronno - Como Camerlata                      |
|   | Saronno - Vanzaghello-Magnago                 |
|   | Saconago - Malpensa Aeroporto T1              |
|   | Groane - Saronno                              |
|   | Milano Bovisa Politecnico - Meda              |

| ALTRI REGIMI                  | TRATTE DI LINEA                             |
|-------------------------------|---|
| Consenso elettrico imperativo | Milano Bovisa Politecnico - PM Ghisolfi RFI |
|                               | Laveno Mombello Lago - Laveno-Mombello RFI  |
|                               | Castellanza - Busto Arsizio RFI             |
|                               | Novara Nord - Novara Boschetto RFI          |
|                               | Seveso - Camnago-Lentate                    |

## 5. SISTEMI DI PROTEZIONE DELLA MARCIA DEI TRENI

| <b>TRATTE DI LINEA ATTREZZATE CON IL SISTEMA DI CONTROLLO DELLA MARCIA DEI TRENI</b> |
|--|
| Milano Cadorna - Saronno (linea diretta e linea locale)                              |
| Saronno - Varese Nord  |
| Varese Nord - Laveno Mombello Lago   |
| Saronno - Como Lago  |
| Saronno - Novara Nord  |
| Sacconago - Malpensa Aeroporto T2  |
| Castellanza - Busto Arsizio RFI  |
| Seregno - Saronno  |
| Milano Bovisa Politecnico - Cormano-Cusano Milanino (linea diretta e linea locale)   |
| Cormano-Cusano Milanino - Camnago-Lentate  |
| Seveso - Asso  |
| Brescia - Iseo   |

| <b>TRATTE DI LINEA ATTREZZATE CON IL SISTEMA DI SUPPORTO ALLA CONDOTTA DEI TRENI</b> |
|--|
| Iseo - Edolo (1)   |
| Rovato FN - Bornato-Calino (2)   |

(1) La stazione di Iseo è attrezzata con il SCMT.

(2) Le stazioni di Rovato FN e di Bornato - Calino sono attrezzate con il SCMT.

## 15. TRATTE DI LINEA CON PERIODI DI SOSPENSIONE DEL SERVIZIO (1) (2)

| TRATTE DI LINEA                    | SOSPENSIONE |          | PERIODICITÀ                      |
|------------------------------------|-------------|----------|----------------------------------|
|                                    | Dalle ore   | Alle ore |                                  |
| Novate Milanese - Saronno          | 01.00       | 04.40    | Tutti i giorni                   |
| Saronno - Varese Nord              | 23.50       | 05.10    | Tutti i giorni                   |
| Varese Nord - Laveno Mombello Lago | 22.30       | 05.30    | Giorni feriali escluso il sabato |
|                                    | 22.30       | 06.00    | Sabato                           |
|                                    | 22.30       | 06.30    | Giorni festivi                   |
| Saronno - Como Lago                | 23.50       | 05.05    | Tutti i giorni                   |
| Vanzaghello-Magnago - Novara Nord  | 22.00       | 06.00    | Tutti i giorni                   |
| Seregno - Saronno                  | 23.00       | 05.50    | Tutti i giorni                   |
| Palazzolo Milanese - Seveso        | 01.00       | 04.40    | Giorni feriali escluso il sabato |
|                                    | 01.00       | 05.10    | Sabato                           |
|                                    | 01.00       | 05.50    | Giorni festivi                   |
| Seveso - Camnago-Lentate           | 01.30       | 05.00    | Tutti i giorni                   |
| Seveso - Mariano Comense           | 01.50       | 05.10    | Tutti i giorni                   |
| Mariano Comense - Asso             | 22.40       | 05.20    | Tutti i giorni                   |
| Brescia - Iseo                     | 22.30       | 05.00    | Tutti i giorni                   |
| Iseo - Marone-Zone                 | 22.05       | 05.05    | Tutti i giorni                   |
| Marone-Zone - Edolo                | 00.00       | 24.00    | Tutti i giorni                   |
| Rovato FN - Bornato-Calino         | 22.30       | 04.50    | Tutti i giorni                   |

(1) Salvo eventi programmati o per esigenze di servizio.

(2) In riferimento alla Prescrizione di Esercizio n° 06/2023, la manovra degli enti tramite l'apparato centrale da parte del personale dei settori manutentivi dell'infrastruttura ferroviaria, nei periodi di sospensione del servizio, è possibile solo nelle stazioni di: Garbagnate Milanese, Tradate, Malnate, Varese Nord, Varese Casbeno, Barasso - Comerio, Cocquio Trevisago, Cittiglio, Laveno Mombello Lago, Fino Mornasco, Como Camerlata, Como Borghi, Como Lago, Seveso, Meda, Mariano Comense, Arosio, Inverigo, Merone, Erba, Asso, Sale Marasino, Marone - Zone, Pisogne, Pian Camuno - Gratacasolo, Darfo - Corna, Cagno - Esine, Civate - Malegno, Breno, Capo di Ponte, Cedegolo, Malonno, Edolo e Rovato FN.

## **16. STAZIONI DISABILITATE DAL SERVIZIO MOVIMENTO**

Per memoria

## **17. DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER DETERMINATE STAZIONI E FERMATE**

### **17.1. PUNTO DI FERMATA DEI TRENI E APERTURA DELLE PORTE**

Nelle stazioni e nelle fermate l'agente di condotta deve arrestare il treno avente fermata nel punto più adatto al suo servizio, senza oltrepassare il termine dell'itinerario di arrivo.

L'agente di condotta, se il treno viene ricevuto su un binario munito delle apposite tabelle previste dall'articolo 51.1. del RS, deve rispettarne, per quanto possibile, le relative indicazioni.

Nelle stazioni e nelle fermate non munite delle suddette tabelle l'agente di condotta deve fare riferimento alla mezzera delle banchine viaggiatori in modo che questa corrisponda con la metà della composizione del treno. A tale disposizione si fa eccezione:

- nelle stazioni dove il ricevimento avviene su un binario tronco, arrestandosi con la testa del treno presso il paraurti oppure, se il binario è parzialmente ingombro, presso i veicoli sostanti;
- nelle stazioni munite di attraversamenti a raso a uso dei viaggiatori, arrestandosi con la testa del treno al termine della banchina oppure, tenendo conto della lunghezza del treno, arrestandosi lungo la banchina in modo da lasciare libero l'attraversamento a raso dietro al treno stesso.

Nelle stazioni e nelle fermate munite di banchine viaggiatori da ambo i lati del binario di arrivo, l'apertura delle porte deve essere comandata solo dal lato del FV. Qualora, per esigenze particolari, l'apertura delle porte debba essere fatta dal lato opposto al FV, il DM o il DCO interessato deve preventivamente notificare (o far notificare dandone incarico, con comunicazione registrata, ad altra opportuna stazione) al treno apposita prescrizione di movimento (1).

### **17.2. DISPOSIZIONI PARTICOLARI CHE INTERESSANO I TRENI**

Nel presente articolo sono riportate le disposizioni particolari che interessano i treni per determinate stazioni e fermate.

Le stazioni e le fermate interessate (con le relative disposizioni), che sono contraddistinte sulla scheda treno e nelle sigle complementari nella colonna «Località» con il simbolo «o», sono indicate in ordine alfabetico.

#### **1. Asso**

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Inoltre, per garantire da parte dei corrispondenti treni in partenza il rispetto dei punti informativi relativi ai segnali di partenza, l'agente di condotta in arrivo sui suddetti binari deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dal paraurti e, dopo l'espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

I treni pari, durante la fase di partenza, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

#### **2. Borgonato - Adro**

Sul fabbricato viaggiatori e alle estremità della banchina viaggiatori tra il I e il II binario sono installate le maniglie di consenso per l'ingresso dei treni incrocianti (maniglie RAR).

#### **3. Bornato - Calino**

Sul fabbricato viaggiatori e alle estremità delle banchine viaggiatori tra il I e il II binario e tra il II e il III binario sono installate le maniglie di consenso per l'ingresso dei treni incrocianti (maniglie RAR).

L'azionamento delle suddette maniglie è richiesto anche all'agente di condotta del treno pari proveniente da Passirano e giunto in stazione per consentire il ricevimento del treno pari proveniente da Rovato FN e viceversa.

Essendo una stazione con più di un binario di incrocio, qualora sui relativi binari di circolazione siano presenti più treni, le suddette maniglie devono essere azionate dall'agente di condotta giunto per ultimo.

#### **4. Brescia**

La stazione è munita del segnalamento plurimo di protezione per il senso di marcia dei treni dispari:

---

(1) Sul binario ..... di ..... l'apertura delle porte deve avvenire dal lato opposto al fabbricato viaggiatori.

- il segnale di protezione esterno n° 5 comanda il proseguimento verso il segnale di protezione interno n° 3;
- il segnale di protezione interno n° 3 comanda gli arrivi sul I, sul II e sul III binario.

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Inoltre, per garantire da parte dei corrispondenti treni in partenza il rispetto dei punti informativi relativi ai segnali di partenza, l'agente di condotta in arrivo sui suddetti binari deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dal paraurti e, dopo l'espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

I treni pari, durante la fase di partenza, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

## **5. Busto Arsizio RFI**

La stazione appartiene alla rete RFI ed è gestita dal personale della società stessa.

Per la circolazione dei treni da e per Castellanza trova applicazione la normativa di FERROVIENORD:

- in arrivo, fino al termine del relativo itinerario;
- in partenza, dal segnale di partenza.

## **6. Camnago - Lentate**

La stazione è munita del segnalamento plurimo di protezione per il senso di marcia dei treni dispari:

- il segnale di protezione esterno n° 701 comanda gli arrivi sul I e sul II binario;
- i segnali di protezione interni n° 703A e n° 703B comandano gli arrivi sui binari I tronco e II tronco.

Il segnale di protezione esterno n° 701 è unico per i treni ricevuti sul II binario e diretti al «Deposito»; il segnale di protezione interno n° 703A relativo al II binario è di termine itinerario per i treni diretti al «Deposito».

La stazione è munita del segnalamento plurimo di partenza per il senso di marcia dei treni pari:

- i segnali di partenza interni n° 704A e n° 704B comandano le partenze dai binari I tronco e II tronco;
- i segnali di partenza esterni n° 702A e n° 702B comandano il proseguimento dal I e dal II binario.

Il segnale di partenza esterno n° 702B del II binario è unico per i treni pari provenienti dal «Deposito» che partono dal binario stesso.

Per tale stazione la prescrizione di movimento relativa al binario sul quale deve istradarsi il treno prevista dal modulo 0229/2 deve essere notificata, nei casi previsti, per il superamento del segnale di protezione esterno, dei segnali di protezione interni e dei segnali di partenza interni.

Nella suddetta stazione, per i treni dispari ricevuti sul II binario e diretti al «Deposito», il dispaccio di giunto deve essere sempre trasmesso a cura dell'agente di condotta, quando il treno stesso è fermo in corrispondenza del segnale di termine itinerario (n° 703A).

Viste le particolarità impiantistiche tra Seveso e Camnago - Lentate, in caso di circolazione di mezzi d'opera che non garantiscono l'occupazione dei circuiti di binario, in partenza da quest'ultima stazione non è necessaria la trasmissione della comunicazione registrata relativa alla liberazione della stazione prevista dall'articolo 28.5.1. dell'ISPL.

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

I treni pari, durante la fase di partenza dai binari I tronco e II tronco, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

## **7. Canzo**

La fermata è ubicata nell'ambito della stazione di Asso, tra il segnale di protezione n° 687 e la galleria del Grimello.

## **8. Castegnato**

L'approccio ai paraurti del III binario è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni pari ricevuti sul suddetto binario di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stesso. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta

distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

I treni dispari, durante la fase di partenza dal III binario, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

## **9. Castellanza**

I segnali di protezione lato Rescaldina sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare la cifra «1» per gli inoltri verso Busto Arsizio Nord (tramite il I e il II binario) e la cifra «2» per gli arrivi sul III binario.

Il segnale di protezione posto sul binario di sinistra lato Busto Arsizio Nord è munito dell'indicatore di direzione che può presentare la cifra «1» per gli inoltri verso Busto Arsizio RFI e la cifra «2» per gli arrivi sul I e sul II binario della stazione di Castellanza.

Per la circolazione dei treni da e per Busto Arsizio RFI trova applicazione la normativa di FERROVIENORD.

## **10. Ceriano Laghetto - Solaro**

Il III binario è munito lato Groane del segnale ripetitore di partenza, al quale è applicato il segnale di avanzamento.

## **11. Como Borghi**

È vietato l'incrocio normale o anormale dei treni che effettuano entrambi servizio viaggiatori qualora la suddetta stazione risulti sede d'incrocio e sia intermedia del percorso di entrambi i treni (articolo 1.1.1. allegato 2 RCT), ad eccezione di casi particolari autorizzati verbalmente dal DCC.

## **12. Como Lago**

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stesso. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Inoltre, per garantire da parte dei corrispondenti treni in partenza il rispetto dei relativi punti informativi, l'agente di condotta in arrivo sui suddetti binari deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dai paraurti e, dopo l'espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

La stazione è munita del segnale di partenza comune a più binari; la partenza dei treni pari avviene a seguito della disposizione a via libera del segnale di partenza sussidiato dall'aspetto lampeggiante del relativo segnale basso.

Nel caso in cui il segnale basso non fornisca l'aspetto lampeggiante, per la partenza del treno l'agente di condotta deve essere autorizzato con le modalità previste dagli articoli 17.2. e 39.3. del RS.

I treni pari, durante la fase di partenza dal I, II, III binario e dal binario I tronco, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale basso relativo al segnale di partenza comune a più binari.

L'agente incaricato dell'IF deve comunicare che il treno è pronto a partire (comunicazione «Treno pronto») nel rispetto di quanto previsto dalle norme in vigore.

## **13. Erba**

L'approccio ai paraurti del binario tronco è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sul suddetto binario di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stesso. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

I treni pari, durante la fase di partenza dal III binario, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

Per i soli treni pari che hanno origine da tale stazione, l'agente incaricato dell'IF deve comunicare che il treno è pronto a partire (comunicazione «Treno pronto») nel rispetto di quanto previsto dalle norme in vigore.

## **14. Garbagnate Milanese**

Per l'ingresso dei treni dispari provenienti dalla linea locale, a monte del segnale di protezione (n° 29B) con aspetto «rosso-giallo-giallo» può essere captato a bordo dei treni il codice 120 nel caso in cui sull'itinerario a valle del segnale stesso non vi sia un ingombro.

L'approccio ai paraurti dei binari I tronco, II tronco e III tronco è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari

ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT. I treni pari, durante la fase di partenza dai binari I tronco, II tronco, III tronco e dal V binario, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

#### **15. Groane**

Per i veicoli attrezzati con l'apposita apparecchiatura per la ripetizione continua dei segnali in macchina del tipo a 9 codici, in precedenza al segnale di partenza dei treni pari dal III binario (n° 409C) è possibile captare il codice 120\*.

#### **16. Inverigo**

La stazione è munita del segnalamento plurimo di protezione per il senso di marcia dei treni pari:

- il segnale di protezione esterno n° 668 comanda il proseguimento verso il segnale di protezione interno;
- il segnale di protezione interno n° 666 comanda gli arrivi sul I e sul II binario.

#### **17. Iseo**

La stazione è munita del segnalamento plurimo di protezione per il senso di marcia dei treni pari:

- il segnale di protezione esterno n° 42 comanda il proseguimento verso il segnale di protezione interno n° 44;
- il segnale di protezione interno n° 44 comanda il proseguimento verso il segnale di protezione interno n° 46B;
- il segnale di protezione interno n° 46B comanda gli arrivi sul I, sul II e sul III binario.

La stazione è munita del segnalamento plurimo di partenza per il senso di marcia dei treni dispari:

- i segnali di partenza interni n° 49A, n° 49B e n° 49C comandano il proseguimento verso il segnale di partenza interno n° 47;
- il segnale di partenza interno n° 47 comanda il proseguimento verso il segnale di partenza esterno n° 45;
- il segnale di partenza esterno n° 45 comanda il proseguimento verso la piena linea.

Sul fabbricato viaggiatori e sulla banchina viaggiatori tra il II e il III binario sono installate le maniglie di consenso per l'ingresso dei treni incrociati (maniglie RAR).

Il DCO, all'occorrenza, può ordinare verbalmente all'agente di condotta di un treno pari proveniente da Borgonato - Adro o di un treno dispari proveniente da Sale Marasino e fermo sul I, sul II o sul III binario di azionare le suddette maniglie, in assenza della relativa indicazione ottica e acustica, per consentire il successivo movimento di manovra proveniente dal IV binario verso il I, il II o il III binario e regolato dal segnale di prosecuzione di itinerario.

Inoltre, l'azionamento delle suddette maniglie è sempre richiesto, al manifestarsi o meno della relativa indicazione ottica e acustica, all'agente di condotta del movimento di manovra dal IV binario verso il I, il II o il III binario, regolato dal segnale di prosecuzione di itinerario e giunto in stazione, per consentire il ricevimento del successivo treno pari proveniente da Borgonato - Adro o del successivo treno dispari proveniente da Sale Marasino.

Essendo una stazione con più di un binario di incrocio, qualora sui relativi binari di circolazione siano presenti più treni (o movimenti di manovra regolati dai segnali di prosecuzione di itinerario), le suddette maniglie devono essere azionate dall'agente di condotta giunto per ultimo.

#### **18. Laveno Mombello Lago**

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Limitatamente ai treni dispari in arrivo sul binario I tronco, per garantire da parte del corrispondente treno in partenza il rispetto dei punti informativi relativi al segnale di partenza, l'agente di condotta deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dai paraurti e, dopo l'espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

I treni pari, durante la fase di partenza, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

I segnali di partenza del II e del III binario sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare anche la cifra «2» per gli inoltri verso Laveno - Mombello RFI.

Per la circolazione dei treni da e per Laveno - Mombello RFI trova applicazione la normativa di RFI:

- in arrivo, fino al termine del relativo itinerario;
- in partenza, dal segnale di partenza.

### **19. Malpensa Aeroporto T1**

Le casse di manovra dei deviatori centralizzati sono munite di segnali indicatori da deviatoio permanentemente luminosi, posti su basamento proprio in prossimità dei deviatori stessi che forniscono, tramite due schermi contrapposti, le medesime indicazioni previste dall'articolo 54.2. del RS.

L'indicazione fornita dal segnale indicatore da deviatoio luminoso garantisce che il relativo deviatoio ha assunto la posizione voluta ed è fermascambiato in tale posizione; durante la manovra e finché le suddette condizioni non sono state realizzate, il segnale indicatore da deviatoio luminoso rimane spento.

Le relative casse di manovra sono comunque munite del rilevatore di fine manovra.

### **20. Malpensa Aeroporto T2**

I treni pari, durante la fase di partenza dal I, II, III e IV binario, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

L'agente incaricato dell'IF deve comunicare che il treno è pronto a partire (comunicazione «Treno pronto») nel rispetto di quanto previsto dalle norme in vigore.

### **21. Mariano Comense**

L'approccio al paraurti del binario tronco è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dal paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sul suddetto binario di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dal paraurti stesso. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Inoltre, per garantire da parte dei corrispondenti treni in partenza il rispetto dei punti informativi relativi al segnale di partenza, l'agente di condotta in arrivo sul suddetto binario deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dal paraurti e, dopo l'espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

I treni pari, durante la fase di partenza dal binario I tronco, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

### **22. Meda**

L'approccio al paraurti del binario tronco è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dal paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sul suddetto binario di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dal paraurti stesso. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

I treni pari, durante la fase di partenza dal III binario, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

### **23. Merone**

La stazione, ai fini della circolazione dei treni sulla linea Como - Lecco di RFI, è classificata come PS telecomandato dal DCO della tratta Milano Bovisa Politecnico - Asso; per i treni provenienti/diretti dalla/sulla rete RFI trova applicazione la normativa di RFI.

I segnali di partenza sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare anche la cifra «2» per gli inoltri verso la rete RFI.

### **24. Milano Affori**

I segnali di protezione lato Cormano - Cusano Milanino sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare la cifra «1» per gli inoltri sulla linea locale (tramite il III binario) e la cifra «2» per gli inoltri sulla linea diretta (tramite il I e il II binario).

### **25. Milano Bovisa Politecnico**

I segnali di partenza lato Milano Cadorna sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare anche la cifra «1» per gli inoltri verso Milano Farini RFI, la cifra «2» per gli inoltri verso Milano Lancetti RFI e la cifra «5» per gli inoltri verso il PM Ghisolfi RFI.

Per la circolazione dei treni da e per Milano Lancetti RFI/PM Ghisolfi RFI trova applicazione la normativa di RFI:

- in arrivo, fino al termine del relativo itinerario;
- in partenza, dal segnale di partenza.

## **26. Milano Cadorna**

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni pari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Inoltre, per garantire da parte dei corrispondenti treni in partenza il rispetto dei punti informativi relativi ai segnali di partenza, l'agente di condotta in arrivo sui suddetti binari deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dai paraurti e, dopo l'espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

I treni dispari, durante la fase di partenza, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

## **27. Novara Nord**

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Il segnale di protezione è munito dell'indicatore di direzione che può presentare la cifra «1» per gli inoltri verso Novara Boschetto RFI e la cifra «2» per gli arrivi sul I, sul II e sul III binario della stazione di Novara Nord.

I segnali di partenza sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare anche la cifra «2» per gli inoltri verso Novara Boschetto RFI.

Per la circolazione dei treni da e per Novara Boschetto RFI trova applicazione la normativa di RFI:

- in arrivo, fino al termine del relativo itinerario;
- in partenza, dal segnale di partenza.

## **28. Novate Milanese**

I treni dispari ricevuti sul I, sul II e sul III binario, con il binario di ricevimento completamente libero, devono sempre avanzare sollecitamente fino al termine dell'itinerario di arrivo, arrestandosi in corrispondenza del segnale basso posto in prossimità dei relativi segnali di termine itinerario (n° 21A e n° 21B) e di partenza (n° 21C). Quanto sopra trova applicazione anche per il ricevimento dei treni pari sul III binario rispetto al segnale basso posto in prossimità del relativo segnale di partenza (n° 18D).

Per i soli treni che hanno origine da tale stazione, l'agente incaricato dell'IF deve comunicare che il treno è pronto a partire (comunicazione «Treno pronto») nel rispetto di quanto previsto dalle norme in vigore.

Nell'ambito della stazione, sul binario dispari della linea diretta (alla progressiva chilometrica 7+907), è attivo un portale diagnostico che identifica automaticamente, dai rilievi alle ruote e ai pantografi dei veicoli in transito, eventuali anomalie in relazione alle caratteristiche geometriche e dinamiche delle parti a contatto con l'infrastruttura ferroviaria. Il personale dei settori manutentivi dell'infrastruttura ferroviaria, in caso di lavori di qualsiasi natura o di misure alla linea aerea di contatto in corrispondenza del portale, deve provvedere allo spegnimento del sistema diagnostico mediante l'azionamento degli interruttori posti sulla struttura del portale stesso e alla sua riattivazione al termine dei lavori. I mezzi d'opera in transito dal portale diagnostico non devono eccedere la sagoma cinematica internazionale secondo i codici UIC, anche per la parte bassa.

## **29. Paderno Franciacorta**

La fermata di Paderno Franciacorta è ubicata nell'ambito della stazione di Passirano, tra il segnale di protezione esterno n° 22 e il segnale di protezione interno n° 24.

## **30. Passirano**

La stazione è munita del segnalamento plurimo di protezione per il senso di marcia dei treni pari:

- il segnale di protezione esterno n° 22 comanda il proseguimento verso il segnale di protezione interno n° 24;
- il segnale di protezione interno n° 24 comanda gli arrivi sul I e sul II binario.

Sul fabbricato viaggiatori e alle estremità della banchina viaggiatori tra il I e il II binario sono installate le maniglie di consenso per l'ingresso dei treni incrocianti (maniglie RAR).

### **31. Provaglio - Timoline**

La fermata di Provaglio - Timoline è ubicata nell'ambito della stazione di Iseo, tra il segnale di protezione esterno n° 42 e il segnale di partenza esterno n° 45.

### **32. Rovato FN**

L'approccio al paraurti del I binario è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dal paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sul suddetto binario di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dal paraurti stesso. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Inoltre, per garantire da parte dei corrispondenti treni in partenza il rispetto dei punti informativi relativi al segnale di partenza, l'agente di condotta in arrivo sul suddetto binario deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dal paraurti e, dopo l'eventuale espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

Nella suddetta stazione, per i treni dispari ricevuti sul III binario, il dispaccio di giunto deve essere sempre trasmesso a cura dell'agente di condotta, quando il treno stesso è fermo in corrispondenza del segnale di termine itinerario (n° S5s).

I treni pari, durante la fase di partenza, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

### **33. Sacconago**

I segnali di protezione lato Busto Arsizio Nord sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare la cifra «1» per gli inoltri verso Vanzaghello - Magnago e la cifra «2» per gli inoltri verso Ferno - Lonate Pozzolo.

L'indicatore di direzione relativo al segnale di protezione n° 225A può presentare la cifra «1» anche per i treni ricevuti al binario I Parco.

I segnali di protezione lato Vanzaghello - Magnago sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare la cifra «1» per gli inoltri verso Ferno - Lonate Pozzolo e la cifra «2» per gli inoltri verso Busto Arsizio Nord.

L'indicatore di direzione relativo al segnale di protezione n° 228B può presentare la cifra «2» anche per i treni ricevuti al binario I Parco.

I segnali di protezione lato Ferno - Lonate Pozzolo sono muniti dell'indicatore di direzione che può presentare la cifra «1» per gli inoltri verso Busto Arsizio Nord e la cifra «2» per gli inoltri verso Vanzaghello - Magnago.

I treni dispari e pari ricevuti sul binario I Parco devono arrestarsi senza oltrepassare i segnali bassi posti in precedenza ai corrispondenti segnali di partenza (n° 227C e n° 226C).

### **34. Saronno**

L'approccio ai paraurti dei binari tronchi è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dai paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sui suddetti binari di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

Inoltre, per garantire da parte dei corrispondenti treni in partenza il rispetto dei punti informativi relativi ai segnali di partenza, l'agente di condotta in arrivo sui suddetti binari deve comunque arrestare il treno a circa 5 metri dal paraurti e, dopo l'espletamento del servizio viaggiatori e la chiusura delle porte, deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al paraurti stesso.

Per l'ingresso dei treni dispari provenienti da Garbagnate Milanese dalla linea locale e da Seregno, a monte dei segnali di protezione (n° 39B, n° 39C e n° 39D) con aspetto «rosso-giallo-giallo» può essere captato a bordo dei treni il codice 120 nel caso in cui sull'itinerario a valle dei segnali stessi non vi sia un ingombro.

### **35. Seregno**

La stazione appartiene alla rete RFI ed è gestita dal personale della società stessa.

Per la circolazione dei treni della linea Seregno - Saronno trova applicazione la normativa di FERROVIENORD:

- in arrivo, fino al termine del relativo itinerario;
- in partenza, dal segnale di partenza.

Tutte le comunicazioni riguardanti la sicurezza della circolazione dei treni, nell'ambito della suddetta stazione, devono essere scambiate tra l'agente di condotta e il DCO/ACCM di Milano Greco RFI.

I segnali di avanzamento e di avvio sono attivabili sia a luci fisse sia a luci lampeggianti; i deviatori centralizzati

sono muniti del segnale luminoso da deviatore a luce blu di cui all'articolo 54.4. del RS.

Inoltre, per i movimenti dei treni con i segnali disposti a via impedita, ai treni stessi può essere notificata, se ne ricorre il caso, la prescrizione di movimento relativa all'avanzamento in manovra sull'itinerario interessato prevista dal modulo 0229/2.

### **36. Seveso**

I treni dispari ricevuti sul I binario devono arrestarsi senza oltrepassare il segnale basso posto in precedenza al corrispondente segnale di partenza (n° 635A).

In riferimento all'articolo 5.2.1. comma 2. dell'IEAT, l'agente di condotta dei treni dispari in partenza dal I binario deve provvedere a effettuare le operazioni di «prericonoscimento» o di disinserzione della funzione RSC in corrispondenza del segnale basso posto in precedenza al segnale di partenza (n° 635A).

I treni pari, durante la fase di partenza dal IV binario, non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale di partenza.

### **37. Vanzaghello - Magnago**

In prossimità dei segnali di partenza n° 230A e n° 230B per i treni pari sono installati i dispositivi che permettono la disposizione a via libera del relativo segnale a seguito della manifestazione della segnalazione di allarme proveniente dall'impianto di RTB/RTF, nel caso in cui la stazione stessa sia impresenziata.

### **38. Varese Nord**

Per l'ingresso dei treni dispari, a monte del segnale di protezione (n° 85) con aspetto «rosso-giallo-giallo» può essere captato a bordo dei treni il codice 120 nel caso in cui sull'itinerario a valle del segnale stesso non vi sia un ingombro.

L'approccio al paraurti del binario tronco è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dal paraurti, che impone all'agente di condotta dei treni dispari ricevuti sul suddetto binario di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dai paraurti stessi. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del treno del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

## **17.3. DISPOSIZIONI PARTICOLARI CHE INTERESSANO IL SERVIZIO DELLE MANOVRE**

Nel presente articolo sono riportate le disposizioni particolari che interessano il servizio delle manovre per determinate stazioni.

Le stazioni interessate (con le relative disposizioni) sono indicate in ordine alfabetico.

### **1. Camnago - Lentate**

#### *a) Movimenti di manovra regolati dai segnali fissi per i treni*

In alternativa alle modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando, i movimenti di manovra dal I e dal II binario verso i binari I tronco e II tronco possono essere regolati tramite la disposizione a via libera dei rispettivi segnali di protezione interni (n° 703B e n° 703A); in tal caso, i relativi istradamenti si estendono dal I e dal II binario fino ai rispettivi segnali di termine itinerario (n° 705B e n° 705A).

Parimenti i movimenti di manovra dai binari I tronco e II tronco verso il I e il II binario possono essere regolati tramite la disposizione a via libera dei rispettivi segnali di partenza interni (n° 704A e n° 704B); in tal caso, i relativi istradamenti si estendono dai binari I tronco e II tronco fino ai rispettivi segnali di partenza esterni (n° 702A e n° 702B).

I movimenti di manovra di cui sopra devono essere effettuati previa accordi verbali fra il referente dell'IF interessata o l'agente di condotta e il DCO (o il DM locale qualora la stazione sia esercitata in regime EDCO) e devono essere sempre eseguiti dalla cabina di guida anteriore della colonna in manovra, nel senso del movimento da eseguire, senza superare la velocità di 30 km/h; è inoltre ammesso che tali movimenti vengano eseguiti senza la presenza del manovratore.

Gli itinerari relativi ai movimenti di manovra dal I e dal II binario verso i binari I tronco e II tronco e viceversa e regolati tramite la disposizione a via libera dei relativi segnali di protezione interni o di partenza interni, sono gestiti dal SST del SCMT. In particolare, per i movimenti di manovra:

- dal I e dal II binario verso i binari I tronco e II tronco, il tratto attrezzato con il SCMT inizia dai segnali di protezione interni e protegge l'intero istradamento sino ai successivi segnali di termine itinerario;
- dai binari I tronco e II tronco verso il I e il II binario, il tratto attrezzato con il SCMT inizia dai segnali di partenza interni e protegge l'intero istradamento sino ai successivi segnali di partenza esterni.

Dovendo eseguire i suddetti movimenti di manovra con i veicoli muniti del SSB del SCMT, l'agente di condotta deve mantenere inserita la funzione SCMT; in tal caso, devono essere adottate le norme previste per tale sistema, tenendo presente che, in caso di guasto o anomalia al SST con arresto dei movimenti di manovra in precedenza ai segnali di protezione interni o di partenza interni disposti a via impedita oppure sull'itinerario di arrivo o di partenza, i movimenti stessi devono essere eseguiti secondo le modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando.

*b) Movimenti di manovra interessanti l'impianto di manutenzione dei veicoli*

L'impianto di manutenzione dei veicoli è costituito da 5 binari elettrificati, di cui 3 posti all'interno di un fabbricato e 2 esterni coperti e adibiti ad attività di pulizia, aventi lunghezza utile di circa 235 metri.

Le attività di manutenzione e di riparazione dei veicoli devono avvenire solo all'interno dell'impianto di manutenzione dei veicoli; lo stazionamento degli stessi è ammesso nell'impianto di manutenzione dei veicoli o sul binario secondario attiguo al binario II tronco nei limiti dei relativi segnali bassi.

L'ingresso e l'uscita dei veicoli sui/dai binari dell'impianto di manutenzione dei veicoli avvengono dal/al II binario e devono essere eseguiti tramite movimenti di manovra e con il mezzo di trazione agganciato.

Per l'entrata e l'uscita dei mezzi di trazione elettrici sui/dai binari dell'impianto di manutenzione dei veicoli trovano applicazione le apposite norme emanate al riguardo dall'IF interessata.

## **2. Como Lago**

*a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Dai binari attrezzati con i segnali bassi, i movimenti di manovra possono essere effettuati senza la presenza del manovratore con il rispetto dei suddetti segnali e con l'osservanza delle ulteriori condizioni previste dalle comuni norme regolamentari.

In tal caso, chi autorizza il movimento di manovra deve assicurarsi che tutti gli enti posti sul percorso del movimento stesso siano controllati dal segnale basso; nel caso in cui almeno uno degli enti del percorso non sia controllato dal segnale basso, il movimento di manovra deve avvenire con la presenza del manovratore.

Nel caso di guasto al segnale basso, il movimento di manovra deve avvenire con le norme previste dall'ISM relative ai guasti e alle anomalie riguardanti i segnali bassi.

## **3. Cormano - Cusano Milanino**

*a) Movimenti di manovra regolati dai segnali fissi per i treni*

In alternativa alle modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando, i movimenti di manovra dal I binario verso il binario I tronco possono essere regolati tramite la disposizione a via libera del rispettivo segnale di partenza (n° 609C); in tal caso, il relativo istradamento si estende dal I binario fino al rispettivo segnale di termine itinerario (n° 609D).

Parimenti i movimenti di manovra dal binario I tronco verso il I binario possono essere regolati tramite la disposizione a via libera del rispettivo segnale (n° 608D); in tal caso, il relativo istradamento si estende dal binario I tronco fino al rispettivo segnale di partenza (n° 608A).

I movimenti di manovra di cui sopra devono essere effettuati previa accordi verbali fra l'agente di condotta e il DCO e devono sempre essere eseguiti dalla cabina di guida anteriore della colonna in manovra, nel senso del movimento da eseguire, senza superare la velocità di 30 km/h; è inoltre ammesso che tali movimenti vengano eseguiti senza la presenza del manovratore.

Dovendo eseguire i suddetti movimenti di manovra con i veicoli muniti del SSB del SCMT, l'agente di condotta deve mantenere inserita la funzione SCMT; in tal caso, devono essere adottate le norme previste per tale sistema, tenendo presente che, in caso di guasto o anomalia al SST con arresto dei movimenti di manovra in precedenza ai rispettivi segnali (n° 609C o n° 608D) disposti a via impedita oppure sull'itinerario di arrivo o di partenza, i movimenti stessi devono essere eseguiti secondo le modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando.

In caso di movimento di manovra dal I binario verso il binario I tronco, a monte del rispettivo segnale (n° 609C) con aspetto «rosso-giallo-giallo» può essere captato a bordo dei treni il codice 120 nel caso in cui sull'itinerario a valle del segnale stesso non vi sia un ingombro.

In caso di movimento di manovra dal binario I tronco verso il I binario, i convogli non devono superare la velocità massima di 15 km/h fino al segnale n° 608D.

## **4. Garbagnate Milanese**

*a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Vedasi il precedente comma 2. punto a).

## 5. Iseo

### a) Generalità relative all'area di competenza del Gestore del deposito e all'area a terra

L'area non centralizzata di competenza del Gestore del deposito situata oltre il segnale di termine itinerario n° 49D e il segnale basso n° 112 è costituita dall'asta di manovra e dai binari che da essa si diramano relativi all'impianto di manutenzione dei veicoli gestito dal personale dell'IF.

L'area a terra non centralizzata situata oltre la scarpa fermacarri n° 7 è costituita dai binari secondari denominati «lavaggio-pesa».

In prossimità dei confini tra le suddette aree non centralizzate e l'area di giurisdizione dell'ACCM sono installati gli appositi cartelli di «INIZIO ZONA CENTRALIZZATA» e di «FINE ZONA CENTRALIZZATA».

Il IV binario (decentrato rispetto al FV) assume la funzione di binario per la presa e consegna dei veicoli da/per le suddette aree non centralizzate.

In assenza di movimenti di manovra interessanti il IV binario, il deviatoio n° 1a/b deve essere mantenuto nella posizione normale.

Tutti i movimenti di manovra interessanti il IV binario e/o le aree non centralizzate devono essere concordati verbalmente fra l'agente incaricato dell'IF e il DCO ed eseguiti con il mezzo di trazione agganciato. Per lo stazionamento dei veicoli devono essere osservate le norme previste dall'ISM.

Con il deviatoio n° 105 nella posizione normale, i movimenti di manovra interessanti il deviatoio stesso, i deviatoi a mano ubicati a valle del suddetto deviatoio, l'asta di manovra e i binari che da tali deviatoi si diramano possono essere gestiti autonomamente dall'agente incaricato dell'IF.

Tutte le attività di manutenzione e di riparazione dei veicoli devono avvenire solo all'interno dell'impianto di manutenzione dei veicoli.

### b) Movimenti di manovra regolati dai segnali di prosecuzione di itinerario

I movimenti di manovra dal I, dal II e dal III binario verso il IV binario possono essere regolati tramite l'accensione a luce bianca fissa dei segnali di prosecuzione di itinerario applicati sotto ai rispettivi segnali di partenza n° 49A, n° 49B e n° 49C; in tal caso, i relativi istradamenti si estendono dal I, dal II e dal III binario fino al segnale di termine itinerario n° 49D.

Parimenti i movimenti di manovra dal IV binario verso il I, il II e il III binario possono essere regolati tramite l'accensione a luce bianca fissa del segnale di prosecuzione di itinerario applicato sotto al rispettivo segnale di 1ª categoria n° 46A; in tal caso, i relativi istradamenti si estendono dal IV binario fino ai segnali di partenza n° 48A, n° 48B e n° 48C.

Il DCO, per effettuare i movimenti di manovra regolati dai segnali di prosecuzione di itinerario, deve utilizzare i relativi comandi di itinerario.

I movimenti di manovra di cui sopra devono essere sempre eseguiti dalla cabina di guida anteriore della colonna in manovra, nel senso del movimento da eseguire, senza superare la velocità di 30 km/h; è inoltre ammesso che tali movimenti vengano eseguiti senza la presenza del manovratore.

Gli itinerari relativi ai movimenti di manovra dal I, dal II e dal III binario verso il IV binario e viceversa, regolati tramite l'accensione a luce bianca fissa dei segnali di prosecuzione di itinerario applicati sotto ai relativi segnali di partenza o al segnale 1ª categoria n° 46A, sono gestiti dal SST del SCMT. In particolare, per i movimenti di manovra:

- dal I, dal II e dal III binario verso il IV binario, il tratto attrezzato con il SCMT inizia dai segnali di partenza e protegge l'intero istradamento sino al successivo segnale di termine itinerario n° 49D;
- dal IV binario verso il I, il II e il III binario, il tratto attrezzato con il SCMT inizia dal segnale di 1ª categoria n° 46A e protegge l'intero istradamento sino ai successivi segnali di partenza.

Dovendo eseguire i suddetti movimenti di manovra con i veicoli muniti del SSB del SCMT, l'agente di condotta deve mantenere inserita la funzione SCMT; in tal caso, devono essere adottate le norme previste per tale sistema, tenendo presente che, in caso di guasto o anomalia al SST con arresto del movimento di manovra in precedenza al segnale di 1ª categoria n° 46A o di partenza oppure sull'itinerario interessato, il movimento stesso deve essere autorizzato dal DCO all'agente che comanda la manovra secondo le modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando. In caso di guasto o anomalia al segnale di prosecuzione di itinerario devono essere adottate le norme previste dal punto c) o d).

L'approccio al segnale di termine itinerario n° 49D relativo al IV binario è gestito dal SCMT mediante lo sviluppo di una curva di frenatura, a partire da circa 100 metri dal segnale stesso, che impone all'agente di condotta dei movimenti di manovra in arrivo sul suddetto binario di non superare la velocità di circa 5 km/h a 5 metri dal suddetto segnale. Per ragioni impiantistiche, alla suddetta distanza l'apparecchiatura SCMT

provoca il taglio trazione, l'intervento della frenatura d'urgenza e la visualizzazione a bordo del convoglio del codice e del messaggio di guasto a terra del SCMT.

L'agente di condotta in arrivo al IV binario deve comunque arrestare il convoglio a circa 5 metri dal suddetto segnale e deve provvedere di iniziativa all'inserzione della modalità «MANOVRA» al fine di poter accostare il convoglio al segnale stesso e/o di avanzare verso l'area di competenza del Gestore del deposito.

*c) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Nel caso previsto dal punto *b)*, i movimenti di manovra dal I, dal II e dal III binario verso il IV binario possono essere effettuati senza la presenza del manovratore con il rispetto dei relativi segnali bassi n° 115, n° 113, n° 114 e con l'osservanza delle ulteriori condizioni previste dalle comuni norme regolamentari; in tal caso, i relativi istradamenti si estendono fino al segnale basso n° 112 (disposto permanentemente per la fermata).

Inoltre, i movimenti di manovra dal IV binario verso i binari secondari denominati «lavaggio-pesa» e viceversa possono essere effettuati senza la presenza del manovratore con il rispetto dei relativi segnali bassi n° 111 e n° 116; in tal caso, i relativi istradamenti si estendono rispettivamente fino al cartello «FINE ZONA CENTRALIZZATA» e fino al segnale basso n° 112.

Nel caso di guasto al segnale basso, il movimento di manovra deve avvenire con le norme previste dall'ISM relative ai guasti e alle anomalie riguardanti i segnali bassi.

Il DCO, per effettuare i movimenti di manovra regolati dai suddetti segnali bassi, deve utilizzare i relativi comandi di istradamento, previa istituzione delle corrispondenti zone di manovra stabilizzabili dal centro («ZMc02» e, se occorre, «ZMc01»).

*d) Altri movimenti di manovra*

Nell'ambito della stazione di Iseo i movimenti di manovra non previsti dai punti *b)* e *c)* devono avvenire con la presenza del manovratore e devono essere autorizzati dal DCO secondo le modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando.

Il DCO, per effettuare i suddetti movimenti di manovra, deve utilizzare i relativi comandi di «Istradamento TM», previa istituzione delle corrispondenti zone di manovra stabilizzabili dal centro («ZMc01» e/o «ZMc02»).

*e) Zona di manovra stabilizzabile dalla periferia*

Relativamente al IV binario, è prevista un'apposita zona di manovra stabilizzabile dalla periferia «ZMp03».

Per l'istituzione della suddetta zona devono essere presi accordi verbali fra l'agente incaricato dell'IF e il DCO.

A seguito dell'istituzione della suddetta zona, viene realizzato il bloccamento del deviatoio centralizzato n° 1a/b nella posizione normale, garantendo quindi l'indipendenza dei movimenti di manovra interessanti il IV binario da/per l'area non centralizzata di competenza del Gestore del deposito rispetto ai movimenti dei treni sui binari di circolazione (I, II e III binario). In tal caso, tali movimenti di manovra possono essere gestiti autonomamente dall'agente incaricato dell'IF mentre la circolazione dei treni può continuare a essere gestita dal DCO.

Dovendo provvedere all'istituzione della zona di manovra, l'agente incaricato dell'IF deve ruotare nella posizione di richiesta consenso «Rc.» la maniglia posta nel dispositivo di stabilizzazione della zona di manovra ubicato in prossimità del cartello di «FINE ZONA CENTRALIZZATA».

Il DCO, dopo aver impartito la relativa funzione di esclusione della zona di manovra, deve ordinare verbalmente all'agente incaricato dell'IF di ruotare nella posizione di bloccamento della zona di manovra «Bloc.» la leva posta nel dispositivo di stabilizzazione ed estrarre la relativa chiave tipo «Yale» dal dispositivo stesso, ricevendone conferma verbale.

Tale operazione provoca la stabilizzazione della zona di manovra e viene inoltre inibita la possibilità, da parte del DCO, di rimuovere tale funzione; viene inoltre liberata la chiave n° 15 dalla relativa unità bloccabile, consentendo la manovra a mano del deviatoio n° 105 nella posizione rovescia nonché delle scarpe fermacarri n° 16 e n° 17 nella posizione di apertura.

Con l'istituzione della zona di manovra, il DCO autorizza implicitamente i movimenti di manovra interessanti il IV binario da/per l'area non centralizzata di competenza del Gestore del deposito senza ulteriori incombenze.

La chiave tipo «Yale» deve essere custodita dall'agente incaricato dell'IF per tutto il periodo di svolgimento delle manovre stesse.

A manovre ultimate, tale agente deve disporre le scarpe fermacarri n° 16 e n° 17 nella posizione di chiusura e il deviatoio n° 105 nella posizione normale, inserire la chiave n° 15 nella relativa unità bloccabile e comunicare al DCO la conclusione dei movimenti di manovra con la comunicazione registrata:

*«Manovre a Iseo interessanti il IV binario ultimate»,*

garantendo, in particolare, la libertà del tratto di binario comprendente il deviatoio n° 103 e le scarpe fermacarri n° 16 e n° 17 (circuito di binario n° 60).

Il DCO, dopo aver ricevuto la comunicazione di cui sopra, deve ordinare verbalmente all'agente incaricato dell'IF di reinserire la chiave tipo «Yale» nel dispositivo di stabilizzazione e ruotare nella posizione di liberazione della zona di manovra «Lib.» la relativa maniglia, ricevendone conferma verbale; a seguito di quanto sopra, il DCO deve impartire la funzione per la reinclusione della zona di manovra.

Tale operazione provoca la reinclusione della zona di manovra e la conseguente possibilità di manovrare elettricamente il deviatoio n° 1a/b.

Qualora il dispositivo di sbloccamento della chiave (n° 15) del deviatoio n° 105 non dovesse funzionare, il DCO deve autorizzare l'agente incaricato dell'IF ad azionare il tasto di liberazione artificiale con la comunicazione registrata:

*«Azionate tasto di liberazione chiave deviatoio n° 105 ed estraete la relativa chiave».*

Nel caso in cui l'agente incaricato dell'IF trovasse già dissigillato il tasto di liberazione della chiave del deviatoio n° 105, deve darne avviso verbale al DCO; quest'ultimo deve autorizzarlo a estrarre la relativa chiave (n° 15) con la comunicazione registrata:

*«Estraete chiave deviatoio n° 105 con tasto di liberazione dissigillato».*

Qualora nella relativa unità bloccabile il tasto di liberazione artificiale risulti dissigillato, l'agente incaricato dell'IF, dopo aver provveduto alla disposizione del suddetto deviatoio nella posizione normale, deve sempre introdurre la relativa chiave (n° 15) nell'unità bloccabile e confermare tale operazione al DCO con la comunicazione registrata:

*«Chiave deviatoio n° 105 inserita nell'unità bloccabile».*

In caso di mancata esclusione della zona di manovra (per guasto al dispositivo di stabilizzazione), il DCO deve provvedere, tramite l'apposita funzione, a bloccare manualmente il deviatoio n° 1a/b nella posizione normale (eventualmente attivando la corrispondente zona di manovra stabilizzabile dal centro «ZMc02») e autorizzare lo sbloccamento della chiave (n° 15) del deviatoio n° 105 con le modalità sopra descritte. In tal caso, i movimenti di manovra interessanti il IV binario da/per l'area non centralizzata di competenza del Gestore del deposito devono essere autorizzati dal DCO all'agente che comanda la manovra secondo le modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando.

Qualora, per guasto al dispositivo di stabilizzazione, non sia possibile reincludere la zona di manovra, il DCO, dopo aver ricevuto le comunicazioni registrate di ultime manovre e di inserimento della chiave del deviatoio n° 105 nell'unità bloccabile di cui sopra, deve ordinare verbalmente all'agente incaricato dell'IF di reinserire la chiave tipo «Yale» nel dispositivo di stabilizzazione e ruotare nella posizione di liberazione della zona di manovra «Lib.» la relativa maniglia, ricevendone conferma verbale; a seguito di quanto sopra, il DCO deve utilizzare le apposite funzioni di soccorso relative all'esclusione degli enti interessati descritte nelle Istruzioni di dettaglio relative all'ACCM della linea Brescia - Iseo, al fine di reincludere la zona di manovra stessa.

Qualora l'impossibilità di reincludere la zona di manovra sia dovuta a un guasto all'unità bloccabile relativa alla chiave del deviatoio n° 105 o agli enti corrispondenti, trovano applicazione anche le norme di cui al punto f).

*f) Casi particolari per i guasti riguardanti alcuni enti*

In caso di necessità (guasto al fermadeviatoio n° 105 o alla relativa unità bloccabile, guasto alle scarpe fermacarri n° 16 e n° 17, guasto al dispositivo di stabilizzazione, esclusione degli enti interessanti l'area non centralizzata di competenza del Gestore del deposito, ecc...), il DCO può richiedere verbalmente all'agente incaricato dell'IF di accertare le scarpe fermacarri n° 16 e n° 17 nella posizione di chiusura, il deviatoio n° 105 nella posizione normale e la libertà del circuito di binario n° 60, ricevendone conferma con la comunicazione registrata:

*«Confermo scarpe fermacarri n° 16 e n° 17 nella posizione di chiusura, deviatoio n° 105 nella posizione normale, chiave deviatoio n° 105 inserita nell'unità bloccabile e circuito di binario n° 60 libero».*

In tal caso, i suddetti enti potranno essere manovrati solo a seguito di una successiva stabilizzazione della zona «ZMp03».

*g) Casi particolari per i lavori riguardanti alcuni enti*

Per i lavori di manutenzione e di riparazione ai deviatoi n° 103 e n° 105, alle scarpe fermacarri n° 16 e n° 17, al circuito di binario n° 60, all'unità bloccabile in cui viene custodita la chiave relativa alla manovra del deviatoio n° 105 o al dispositivo di stabilizzazione, il DCO, prima di autorizzare l'inizio dei lavori o di concedere l'interruzione, deve avvisare verbalmente l'agente incaricato dell'IF per la sospensione delle manovre interessanti gli enti interessati ai lavori, ricevendone conferma con la comunicazione registrata:

*«Confermo, fino a contrario avviso, la sospensione delle manovre interessanti ..... (specificare gli enti*

interessati ai lavori)».

In tali casi, si deve provvedere all'esclusione stabilizzata della zona di binario «ZB06» al fine di mantenere il deviatoio n° 1a/b nella posizione normale.

Al termine dei lavori, il DCO deve trasmettere all'agente incaricato dell'IF la comunicazione registrata:

«Nulla osta alla ripresa delle manovre interessanti ..... (specificare i relativi enti)».

## **6. Laveno Mombello Lago**

### *a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

I movimenti di manovra vengono eseguiti, di norma, con le modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando.

In caso di presenziamento con DM trova applicazione quanto disposto dal precedente comma 2. punto a).

## **7. Malpensa Aeroporto T1**

### *a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Vedasi il precedente comma 6. punto a).

## **8. Merone**

### *a) Movimenti di manovra interessanti la stazione*

Per i movimenti di manovra trova applicazione la normativa di riferimento relativa al GI della linea di provenienza se trattasi di veicoli di un treno in arrivo, oppure al GI della linea di destinazione se trattasi di veicoli di un treno in partenza.

## **9. Milano Bovisa Politecnico**

### *a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Vedasi il precedente comma 2. punto a).

## **10. Milano Cadorna**

### *a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Vedasi il precedente comma 2. punto a).

## **11. Novara Nord**

### *a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Vedasi il precedente comma 6. punto a).

## **12. Novate Milanese**

### *a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*

Vedasi il precedente comma 2. punto a).

### *b) Ingresso e uscita dei veicoli dall'impianto di manutenzione dei veicoli*

I movimenti dei veicoli fra la stazione e l'impianto di manutenzione dei veicoli e viceversa devono avvenire sempre come movimento di manovra, con il rispetto dei relativi segnali bassi e con l'osservanza delle condizioni previste dall'ISM relative alle manovre senza la presenza del manovratore.

In particolare, per i movimenti di manovra dalla stazione verso l'impianto di manutenzione dei veicoli l'agente di condotta deve arrestare il convoglio all'altezza dei cancelli di ingresso dell'impianto stesso e avanzare solo a seguito degli ordini dell'agente dell'IF a cui è affidato il comando della manovra.

### *c) Movimenti di manovra nell'ambito dell'impianto di manutenzione dei veicoli*

I movimenti di manovra nell'ambito dell'impianto di manutenzione dei veicoli devono essere effettuati alla velocità massima di 15 km/h; all'interno dei fabbricati del deposito e dell'officina la velocità massima è di 6 km/h.

## **13. Rovato FN**

### *a) Collegamento tra le stazioni di Rovato RFI e di Rovato FN*

La stazione di Rovato FN è situata sul ramo Iseo della rete FERROVIENORD che è stato individuato come rete funzionalmente isolata ai sensi della normativa vigente.

Tra le stazioni di Rovato RFI e di Rovato FN è possibile lo scambio di veicoli con le modalità di seguito descritte.

Per ogni movimento di manovra il regolatore della circolazione che inoltra il convoglio deve prendere gli opportuni accordi verbali con il regolatore della circolazione della stazione attigua.

Prima di iniziare il movimento di manovra, il regolatore della circolazione della stazione di Rovato FN deve provvedere ad assicurare la sospensione dei movimenti di treni e di manovra nell'ambito della stazione stessa.

**b) Movimenti di manovra dalla stazione di Rovato RFI alla stazione di Rovato FN**

I movimenti di manovra dalla stazione di Rovato RFI verso la stazione di Rovato FN hanno origine dall'Asta Brescia della stazione di Rovato RFI.

Il regolatore della circolazione della stazione di Rovato RFI autorizza, mediante la disposizione per il libero passaggio del segnale basso n° 112, il convoglio per avanzare dall'Asta Brescia fino al cartello «*fine zona centralizzata*».

Dal cartello «*fine zona centralizzata*» i movimenti di manovra devono essere autorizzati dagli agenti incaricati delle IF ai quali spettano anche il comando e l'esecuzione delle manovre.

Lo sbloccamento della chiave n° 62 dall'unità bloccabile 202RFI e della chiave n° 44 dall'unità bloccabile 101FN autorizza l'agente incaricato dell'IF a eseguire la manovra. Il regolatore della circolazione della stazione di Rovato FN deve inoltre provvedere per lo sbloccamento della chiave n° 13 dall'unità bloccabile n° 102FN; tale chiave deve essere inserita nella cassa di manovra del suddetto deviatoio per consentire la manovra a mano del deviatoio stesso, tramite l'apposito dispositivo.

L'agente incaricato dell'IF deve predisporre il percorso verso la stazione di Rovato FN manovrando i deviatoi con manovra a mano n° 204RFI nella posizione rovescia per la destra e n° 203RFI nella posizione normale per la destra nonché il deviatoio n° 102FN nella posizione rovescia per la sinistra.

Le chiavi n° 62 e n° 44 devono essere inserite nel fermascambio del deviatoio con manovra a mano n° 101FN/202RFI per consentire la manovra del deviatoio stesso nella posizione rovescia per la destra e permettere la liberazione della chiave n° 63; tale chiave deve essere inserita nella scarpa fermacarri n° 1FN/207RFI che deve essere manovrata nella posizione di apertura.

Prima di autorizzare l'inoltro del convoglio dal cartello «*fine zona centralizzata*» al II binario della stazione di Rovato FN, l'agente incaricato dell'IF che comanda la manovra deve avvisare verbalmente il regolatore della circolazione della stazione di Rovato FN affinché quest'ultimo provveda alla chiusura del PL ubicato alla progressiva chilometrica 5+801.

Nell'eseguire il movimento di manovra, l'agente di condotta deve verificare, prima di impegnarli, la posizione di tutti i deviatoi situati sul percorso nonché la chiusura del PL ubicato alla progressiva chilometrica 5+801.

Una volta completata la manovra e dopo avere riposizionato gli enti interessati nella posizione iniziale (scarpa fermacarri n° 1FN/207RFI nella posizione di chiusura, deviatoio n° 101FN/202RFI nella posizione normale per la sinistra e deviatoio n° 102FN nella posizione normale per la destra), l'agente incaricato dell'IF deve provvedere a reinserire le chiavi utilizzate nelle relative unità bloccabili e deve avvisare verbalmente i regolatori della circolazione delle stazioni di Rovato FN e di Rovato RFI; il reinserimento delle chiavi n° 62, n° 44 e n° 13 nelle unità bloccabili equivale alla conferma che il movimento di manovra è ultimato.

I due regolatori della circolazione provvedono quindi a bloccare le chiavi n° 62, n° 44 e n° 13 di competenza.

Il regolatore della circolazione della stazione di Rovato FN deve verificare l'esistenza del controllo elettrico cumulativo del deviatoio n° 101FN/202RFI nella posizione normale e della scarpa fermacarri n° 1FN/207RFI nella posizione di chiusura, nonché del controllo elettrico del deviatoio n° 102FN nella posizione normale e provvedere alla riapertura del PL ubicato alla progressiva chilometrica 5+801.

**c) Movimenti di manovra dalla stazione di Rovato FN alla stazione di Rovato RFI**

I movimenti di manovra dalla stazione di Rovato FN verso la stazione di Rovato RFI hanno origine dal II binario della stazione di Rovato FN.

Tali movimenti devono essere autorizzati dagli agenti incaricati delle IF ai quali spettano anche il comando e l'esecuzione delle manovre.

Lo sbloccamento della chiave n° 44 dall'unità bloccabile 101FN e della chiave n° 62 dall'unità bloccabile 202RFI autorizza l'agente incaricato dell'IF a eseguire la manovra. Il regolatore della circolazione della stazione di Rovato FN deve inoltre provvedere per lo sbloccamento della chiave n° 13 dall'unità bloccabile n° 102FN; tale chiave deve essere inserita nella cassa di manovra del suddetto deviatoio per consentire la manovra a mano del deviatoio stesso, tramite l'apposito dispositivo.

L'agente incaricato dell'IF deve predisporre il percorso verso la stazione di Rovato RFI manovrando il deviatoio n° 102FN nella posizione rovescia per la sinistra nonché i deviatoi con manovra a mano n° 203RFI nella posizione normale per la destra e n° 204RFI nella posizione rovescia per la destra.

Le chiavi n° 62 e n° 44 devono essere inserite nel fermascambio del deviatoio con manovra a mano n° 101FN/202RFI per consentire la manovra del deviatoio stesso nella posizione rovescia per la destra e permettere la liberazione della chiave n° 63; tale chiave deve essere inserita nella scarpa fermacarri n° 1FN/207RFI che deve essere manovrata nella posizione di apertura.

Prima di autorizzare l'inoltro del convoglio dal II binario della stazione di Rovato FN al cartello «*inizio zona centralizzata*» ubicato nell'ambito della stazione di Rovato RFI, l'agente incaricato dell'IF che comanda la

manovra deve avvisare verbalmente il regolatore della circolazione della stazione di Rovato FN affinché quest'ultimo provveda alla chiusura del PL ubicato alla progressiva chilometrica 5+801.

Nell'eseguire il movimento di manovra, l'agente di condotta deve verificare, prima di impegnarli, la posizione di tutti i deviatori situati sul percorso nonché la chiusura del PL ubicato alla progressiva chilometrica 5+801.

Il convoglio deve arrestarsi in corrispondenza del cartello «*inizio zona centralizzata*», da cui sarà autorizzato a proseguire fino al segnale basso n° 103 dal regolatore della circolazione della stazione di Rovato RFI.

Una volta completata la manovra e dopo avere riposizionato gli enti interessati nella posizione iniziale (deviatoio n° 102FN nella posizione normale per la destra, scarpa fermacarri n° 1FN/207RFI nella posizione di chiusura e deviatoio n° 101FN/202RFI nella posizione normale per la sinistra), l'agente incaricato dell'IF deve provvedere a reinserire le chiavi utilizzate nelle relative unità bloccabili e deve avvisare verbalmente i regolatori della circolazione delle stazioni di Rovato FN e di Rovato RFI; il reinserimento delle chiavi n° 13, n° 44 e n° 62 nelle unità bloccabili equivale alla conferma che il movimento di manovra è ultimato.

I due regolatori della circolazione provvedono quindi a bloccare le chiavi n° 13, n° 44 e n° 62 di competenza.

Il regolatore della circolazione della stazione di Rovato FN deve verificare l'esistenza del controllo elettrico cumulativo del deviatoio n° 101FN/202RFI nella posizione normale e della scarpa fermacarri n° 1FN/207RFI nella posizione di chiusura, nonché del controllo elettrico del deviatoio n° 102FN nella posizione normale e provvedere alla riapertura del PL ubicato alla progressiva chilometrica 5+801.

d) *Movimenti di manovra interessanti l'impianto di manutenzione dei veicoli*

Tutte le attività di manutenzione e di riparazione dei veicoli devono avvenire solo all'interno dell'impianto di manutenzione dei veicoli; lo stazionamento degli stessi è ammesso nell'impianto di manutenzione dei veicoli nei limiti delle traverse limite dei relativi binari. Per lo stazionamento dei veicoli devono essere osservate le norme previste dall'ISM.

L'ingresso e l'uscita dei veicoli sui/dai binari dell'impianto di manutenzione dei veicoli avvengono dal/al III binario (decentrato rispetto al FV) e devono essere eseguiti tramite movimenti di manovra e con il mezzo di trazione agganciato.

Nell'ambito della stazione, relativamente al III binario, deve essere attivato il TPM. Con tale comando viene realizzato il bloccamento del deviatoio centralizzato n° 1a/b nella posizione normale; contestualmente non è più possibile la liberazione elettrica della chiave n° 50 per la manovra a mano del deviatoio n° 104 nella posizione rovescia (nel caso in cui quest'ultimo sia già nella posizione rovescia per una precedente manovra tra il II e il III binario, deve essere riportato nella posizione normale prima di provvedere all'attivazione del TPM). In tal caso, viene garantita l'indipendenza dei movimenti di manovra sul III binario rispetto ai movimenti dei treni sui binari di circolazione; i movimenti di manovra possono essere gestiti autonomamente dall'agente incaricato dell'IF operante nell'impianto di manutenzione dei veicoli mentre la circolazione dei treni può continuare a essere gestita in telecomando dal DCO (o dal DM locale qualora la stazione sia esercitata nei regimi SPT o EDCO).

Dovendo provvedere all'attivazione del comando TPM, l'agente incaricato dell'IF deve richiedere al DCO l'attivazione del suddetto comando ruotando nella posizione 2 l'apposita chiave tipo «Yale» nella relativa serratura meccanica posta sul banco di manovra dell'apparato centrale ubicato nell'impianto di manutenzione dei veicoli. Il DCO, dopo aver accertato l'esistenza dei controlli elettrici dei deviatori n° 1a/b e n° 104 nella posizione normale, deve impartire a sua volta il comando TPM; tale operazione determina lo sbloccamento della chiave n° 30 nella relativa unità bloccabile. L'agente incaricato dell'IF deve estrarre la chiave n° 30 dalla relativa unità bloccabile, manovrare il deviatoio n° 105 nella posizione rovescia, reinserire la chiave n° 30 nella relativa unità bloccabile, ruotare nella posizione 3 la chiave tipo «Yale» nella relativa serratura meccanica nonché estrarla, dandone conferma verbale al DCO.

Con tale operazione viene inibita la possibilità, da parte del DCO, di rimuovere il comando TPM e viene inoltre consentita la manovra elettrica, da parte dell'agente incaricato dell'IF, del deviatoio n° 40 di accesso all'impianto di manutenzione dei veicoli, tramite il banco di manovra dell'apparato centrale ubicato nell'impianto stesso.

Con l'attivazione del comando TPM, il DCO autorizza implicitamente i suddetti movimenti di manovra senza ulteriori incombenze.

La chiave tipo «Yale», relativa al TPM, deve essere custodita dall'agente incaricato dell'IF per tutto il periodo di svolgimento delle manovre stesse.

A manovre ultimate, l'agente incaricato dell'IF deve disporre il deviatoio n° 40 nella posizione normale e comunicare al DCO la conclusione dei movimenti di manovra con la comunicazione registrata:

«*Manovre a Rovato FN interessanti il III binario ultimate*»,

garantendo, in particolare, la libertà dei tratti di binario comprendenti i deviatoi n° 105 e n° 1a (circuiti di binario n° 26 e n° 27).

Dovendo provvedere alla rimozione del comando TPM, l'agente incaricato dell'IF, dopo la comunicazione della conclusione dei movimenti di manovra di cui sopra, deve richiedere al DCO la rimozione del suddetto comando inserendo l'apposita chiave tipo «Yale» nella relativa serratura meccanica posta sul banco di manovra dell'apparato centrale ubicato nell'impianto di manutenzione dei veicoli e ruotandola nella posizione 1 (di riposo). Il DCO, dopo aver accertato l'esistenza del controllo elettrico del deviatoio n° 40 nella posizione normale, deve impartire a sua volta il comando di rimozione del comando TPM; tale operazione determina lo sbloccamento della chiave n° 30 nella relativa unità bloccabile. L'agente incaricato dell'IF deve estrarre la chiave n° 30 dalla relativa unità bloccabile, manovrare il deviatoio n° 105 nella posizione normale, reinsertire la chiave n° 30 nella relativa unità bloccabile, dandone conferma verbale al DCO.

Tale operazione provoca la rimozione automatica del comando TPM e la conseguente possibilità di manovrare il deviatoio n° 1a/b e liberare elettricamente la chiave n° 50 per la manovra a mano del deviatoio n° 104 nella posizione rovescia.

Qualora il dispositivo di sbloccamento della chiave (n° 30) del deviatoio n° 105 non dovesse funzionare, il DCO deve autorizzare l'agente incaricato dell'IF ad azionare il tasto di liberazione artificiale con la comunicazione registrata:

*«Azionate tasto di liberazione chiave deviatoio n° 105 ed estraete la relativa chiave».*

Nel caso in cui l'agente incaricato dell'IF trovasse già dissigliato il tasto di liberazione della chiave del deviatoio n° 105, deve darne avviso verbale al DCO; quest'ultimo deve autorizzarlo a estrarre la relativa chiave (n° 30) con la comunicazione registrata:

*«Estraete chiave deviatoio n° 105 con tasto di liberazione dissigliato».*

Qualora nella relativa unità bloccabile il tasto di liberazione artificiale risulti dissigliato, l'agente incaricato dell'IF, dopo aver provveduto alla disposizione del suddetto deviatoio nella posizione normale, deve sempre introdurre la relativa chiave (n° 30) nell'unità bloccabile e confermare tale operazione al DCO con la comunicazione registrata:

*«Chiave deviatoio n° 105 inserita nell'unità bloccabile».*

In caso di indisponibilità del comando TPM, i movimenti di manovra interessanti il III binario devono essere autorizzati dal DCO all'agente che comanda la manovra secondo le modalità previste dall'ISM relative alle manovre nelle località di servizio ubicate sulle linee esercitate in telecomando; in tal caso, il DCO deve inoltre autorizzare, con comunicazione registrata, l'agente incaricato dell'IF ad azionare il tasto di liberazione artificiale della chiave (n° 30) del deviatoio n° 105.

Il comando TPM può essere attivato anche localmente nel caso in cui la stazione sia esercitata nei regimi SPT o EDCO.

In ogni caso la conclusione dei movimenti di manovra deve essere confermata con la comunicazione registrata di cui sopra.

È a carico dell'agente incaricato dell'IF comunicare al DCO qualsiasi anomalia riscontrata, durante il proprio servizio, agli impianti, alle apparecchiature e alle infrastrutture ferroviarie, per il seguito di competenza.

Nel caso eccezionale in cui il DCO abbia la necessità di predisporre un itinerario di arrivo/partenza sul/dal III binario dopo avere regolarmente autorizzato l'esecuzione dei movimenti di manovra, deve prendere accordi con l'agente incaricato dell'IF per la conclusione anticipata di quest'ultimi movimenti, secondo le modalità sopra descritte.

Tutto il personale dell'IF operante nell'impianto di manutenzione dei veicoli deve adottare tutte le cautele a salvaguardia della propria incolumità e della sicurezza della circolazione.

*e) Particolarità relative a un treno in partenza dal III binario*

Per i convogli provenienti dall'impianto di manutenzione dei veicoli, al termine delle operazioni di manovra ed espletate le incombenze propedeutiche alla partenza, l'agente incaricato dell'IF deve comunicare verbalmente al DCO che il treno è pronto a partire dal III binario.

*f) Casi particolari per i guasti riguardanti alcuni enti*

Il deviatoio n° 40, ubicato nell'ambito dell'impianto di manutenzione dei veicoli, è da considerare laterale per l'itinerario di arrivo dei treni dispari sul III binario.

All'atto della formazione di tale itinerario, qualora venga a mancare il controllo del suddetto deviatoio, il DCO deve avvisare verbalmente l'agente incaricato dell'IF il quale, ottemperato a quanto previsto dalla normativa vigente, deve trasmettere la comunicazione registrata:

*«Confermo, fino a contrario avviso, la sospensione delle manovre interessanti il deviatoio n° 40».*

Tale conferma ha validità fino al momento in cui ricorre la possibilità, da parte del DCO, di togliere il suddetto vincolo con la comunicazione registrata:

*«Nulla osta alla ripresa delle manovre interessanti il deviatoio n° 40».*

**g) Casi particolari per i lavori riguardanti alcuni enti**

I lavori di manutenzione e di riparazione ai deviatoi n° 105 e n° 40 devono essere sempre eseguiti in regime di interruzione; in tale circostanza, il DCO deve avvisare verbalmente l'agente incaricato dell'IF per l'impossibilità di effettuare le manovre interessanti i suddetti deviatoi adottando, se ne ricorre il caso, le norme previste dal punto f).

**14. Sacconago**

**a) Generalità relative al terminal ferroviario**

Il binario I Parco, il binario secondario a esso adiacente e il binario tronco posto oltre la scarpa fermacarri n° 32 assumono la funzione di binari per la presa e consegna dei carri da/per il terminal ferroviario.

Il terminal ferroviario è atto al ricevimento delle merci pericolose; a tal fine, devono essere osservate anche le specifiche disposizioni emanate al riguardo.

Tutte le operazioni relative ai movimenti di manovra nell'ambito del binario I Parco, del binario secondario e del binario tronco devono essere eseguite dal personale in possesso della specifica abilitazione; tali operazioni devono essere preventivamente programmate dal «Responsabile di scalo» del GI o suo delegato che ha anche il compito di intrattenere i rapporti con il «Responsabile di scalo» del Gestore dello scalo, con i «Responsabili di scalo» delle singole IF e con le competenti strutture del GI.

Il «Responsabile di scalo» del Gestore dello scalo ha la funzione di coordinare, sorvegliare e verificare le attività del personale del terminal ferroviario; egli opera in completa autonomia all'interno del terminal stesso, a cui si accede attraverso il deviatoio di confine n° 103a/b.

Tutti i movimenti di manovra nell'ambito del binario I Parco, del binario secondario, del binario tronco e del terminal ferroviario devono essere eseguiti con la locomotiva agganciata.

Il binario I Parco, per quanto possibile, deve essere lasciato libero da veicoli.

**b) Operazioni di aggancio, sgancio e immobilizzazione dei veicoli**

Le operazioni di aggancio e di sgancio della locomotiva con la relativa colonna di carri sono di competenza del personale dell'IF interessata.

In prossimità del deviatoio n° 18a è installata una postazione di servizio provvista di modulo 0181 e di staffe; tale dotazione deve essere assicurata dalla competente struttura del GI.

Per lo stazionamento dei veicoli devono essere osservate le norme previste dall'ISM.

I carri movimentati dal personale del terminal ferroviario devono essere immobilizzati a cura del suddetto personale, secondo le modalità previste dall'ISM; tale operazione deve essere coordinata e sorvegliata dal «Responsabile di scalo» dell'IF interessata.

A operazioni concluse, l'agente incaricato oppure il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata deve trasmettere al DCO apposita comunicazione registrata (con il modulo 0181), nella quale deve precisare l'ubicazione dei veicoli in sosta sul binario I Parco, sul binario secondario e/o sul binario tronco, confermandone in ogni caso l'immobilizzazione con la formula:

*«A Sacconago n° ..... carri (se occorre: e n°..... locomotiva/e) in sosta sul binario ..... e immobilizzati».*

Prima di procedere alla movimentazione dei veicoli in sosta sul binario I Parco, sul binario secondario e/o sul binario tronco, l'agente incaricato oppure il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata deve prendere visione del modulo 0181, controfirmando la comunicazione registrata di cui sopra, e provvedere, all'occorrenza, all'allentamento dei freni a mano o alla rimozione delle staffe precedentemente utilizzate.

La custodia dei veicoli e delle merci in sosta sul binario I Parco, sul binario secondario e/o sul binario tronco è a carico dell'IF interessata.

**c) Precauzioni rispetto alle condutture di trazione elettrica**

Il binario I Parco, il binario secondario, il binario tronco e i binari elettrificati del terminal ferroviario devono essere considerati permanentemente sotto tensione; per tali binari trovano piena applicazione le norme previste dall'IEITE relative alle precauzioni sulle linee elettrificate.

Il personale delle IF, prima di mettere in presa i pantografi di un mezzo di trazione elettrico in sosta, deve richiedere verbalmente il benestare al DCO. Quest'ultimo, in base alle condizioni di esercizio in atto (relativamente al ripristino di eventuali interruzioni o al fuori servizio di zone elettriche interessanti i suddetti binari), può autorizzare verbalmente il suddetto personale a eseguire tale operazione.

Fatta eccezione per i binari non elettrificati del terminal ferroviario, è vietata qualsiasi operazione di carico e scarico sui carri in sosta; pertanto, nessuna persona deve trovarsi su di essi, oppure in posizione tale che possa venirsi a trovare a una distanza ridotta dai conduttori della linea aerea di contatto.

d) *Particolarità relative a un treno in partenza dal binario I parco*

Espletate le incombenze propedeutiche alla partenza, l'agente incaricato dell'IF deve comunicare verbalmente al DCO che il treno è pronto a partire dal binario I Parco.

e) *Movimenti di manovra*

I movimenti di manovra interessanti il binario I Parco, il binario secondario, il binario tronco e quelli per l'ingresso/uscita al/dal terminal ferroviario devono essere effettuati previa accordi verbali tra i «Responsabili di scalo» delle IF interessate e il DCO.

Nell'ambito della stazione, relativamente al binario I Parco, al binario secondario e al binario tronco, può essere attivato il TPM. Con tale comando viene realizzato il bloccamento dei deviatori n° 11a/b e n° 18a/b nella posizione normale, garantendo quindi l'indipendenza dei movimenti di manovra sul binario I Parco, sul binario secondario, sul binario tronco e quelli per l'ingresso/uscita al/dal terminal ferroviario rispetto ai movimenti dei treni sul I binario (di circolazione); in tal caso, i movimenti di manovra possono essere gestiti autonomamente dal personale delle IF mentre la circolazione dei treni può continuare a essere gestita in telecomando dal DCO (o dal DM locale qualora la stazione sia esercitata nei regimi SPT o EDCO).

Dovendo provvedere all'attivazione del comando TPM, il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata deve richiedere al DCO l'attivazione di tale comando ruotando la chiave n° 40 nella relativa unità bloccabile; il DCO, dopo aver impartito il comando TPM, deve ordinare verbalmente al «Responsabile di scalo» dell'IF interessata di estrarre la chiave n° 40 dalla relativa unità bloccabile, ricevendone conferma verbale. Con tale operazione viene inibita la possibilità, da parte del DCO, di rimuovere il comando TPM e vengono inoltre liberate le chiavi n° 31, n° 32 e n° 33 dalle relative unità bloccabili, consentendo la manovra dei deviatori di accesso al binario secondario e la manovra della scarpa fermacarri n° 32 nella posizione di apertura.

Con l'attivazione del comando TPM, il DCO autorizza implicitamente i suddetti movimenti di manovra senza ulteriori incombenze.

La chiave n° 40 deve essere custodita dal «Responsabile di scalo» dell'IF interessata per tutto il periodo di svolgimento della manovra.

Nel caso in cui sia necessario utilizzare il deviatoio di confine n° 103a/b per effettuare un movimento di manovra di ingresso/uscita al/dal terminal ferroviario, la chiave n° 40 deve essere inserita, unitamente alla chiave n° 50 (custodita dal «Responsabile di scalo» del Gestore dello scalo), nel fermadeviatoio del deviatoio con manovra a mano n° 103a per consentire la manovra del deviatoio stesso e permettere la liberazione della chiave n° 15; quest'ultima chiave deve essere inserita nel fermadeviatoio del deviatoio con manovra a mano n° 103b per consentire la manovra del deviatoio stesso.

Qualora il dispositivo di sbloccamento della chiave di un deviatoio di accesso al binario secondario o della chiave per la manovra della scarpa fermacarri n° 32 non dovesse funzionare, il DCO deve autorizzare il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata ad azionare il tasto di liberazione artificiale con la comunicazione registrata:

*«Azionate tasto di liberazione chiave deviatoio n° ..... ed estraete la relativa chiave».*

Nel caso in cui il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata trovasse già dissigliato il tasto di liberazione della chiave di un deviatoio di accesso al binario secondario o della chiave per la manovra della scarpa fermacarri n° 32 o all'asta di manovra, deve darne avviso verbale al DCO; quest'ultimo deve autorizzarlo a estrarre la relativa chiave con la comunicazione registrata:

*«Estraete chiave deviatoio n° ..... con tasto di liberazione dissigliato».*

In ogni caso, a manovre ultimate, il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata deve disporre i deviatori n° 101a/b, n° 102a/b, n° 103a/b nella posizione normale e la scarpa fermacarri n° 32 nella posizione di chiuso, inserire le chiavi precedentemente estratte nelle relative unità bloccabili e comunicare al DCO la conclusione dei movimenti di manovra con la comunicazione registrata:

*«Manovre sui binari di presa e consegna dei carri ultimate».*

Qualora nelle relative unità bloccabili il tasto di liberazione artificiale risulti dissigliato, il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata, dopo aver provveduto alla disposizione dei suddetti deviatori nella posizione normale e della scarpa fermacarri nella posizione di chiuso, deve confermare l'introduzione delle relative chiavi nelle unità bloccabili e la conclusione dei movimenti di manovra e con comunicazione registrata:

*«Manovre sui binari di presa e consegna dei carri ultimate; chiavi/e deviatori/o n° ..... e scarpa n° ..... inserite/a*

*nell'unità bloccabili/e».*

Il DCO, dopo aver ricevuto una delle comunicazioni di cui sopra, deve ordinare al «Responsabile di scalo» dell'IF interessata di inserire la chiave n° 40 nella relativa unità bloccabile con la comunicazione registrata:

*«Inserite la chiave n° 40 nella relativa unità bloccabile».*

Tale operazione provoca la rimozione automatica del comando TPM.

La comunicazione di ultimate manovre deve essere integrata, se ricorre il caso, da quella relativa all'immobilizzazione dei veicoli in sosta sul binario I Parco, sul binario secondario e/o sul binario tronco prevista dal precedente punto b); gli altri eventuali mezzi di manovra utilizzati dal personale del terminal ferroviario devono essere regolarmente stazionati all'interno del terminal.

In caso di indisponibilità del comando TPM, i movimenti di manovra interessanti il binario I Parco, il binario secondario e il binario tronco devono avvenire secondo le comuni norme regolamentari integrate da quanto di seguito specificato.

Il DCO deve impartire il comando di inibizione all'apertura dei segnali su tutti i lati della stazione di Sacconago. L'eventuale ricevimento o partenza di un treno su/da un altro binario di circolazione è ammesso con le modalità previste dall'articolo 16, comma 4, delle DET, considerando il binario I Parco interrotto. L'inibizione all'apertura dei segnali deve essere rimossa dal DCO, in occasione di arrivi e di partenze dei treni sugli altri binari di circolazione, solo dopo aver acquisito la certezza, mediante un'operazione di ricontrollo, della regolarità dell'itinerario. L'inibizione deve essere subito ricomandata dopo l'avvenuto movimento del treno circolante sugli altri binari di circolazione.

In caso di indisponibilità del comando TPM, le chiavi n° 31, n° 32 e n° 33 possono essere liberate singolarmente dal DCO.

In tale situazione, qualora sia necessario estrarre la chiave n° 40 dalla relativa unità bloccabile, il DCO deve autorizzare il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata ad azionare il tasto di liberazione artificiale con la comunicazione registrata:

*«Azionate tasto di liberazione chiave n° 40 ed estraete la relativa chiave».*

Nel caso in cui il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata trovasse già dissigillato il tasto di liberazione della chiave n° 40, deve darne avviso verbale al DCO; quest'ultimo deve autorizzarlo a estrarre la relativa chiave con la comunicazione registrata:

*«Estraete chiave n° 40 con tasto di liberazione dissigillato».*

Il comando TPM può essere attivato anche localmente nel caso in cui la stazione sia esercitata nei regimi SPT o EDCO.

In ogni caso la conclusione dei movimenti di manovra (e l'eventuale immobilizzazione dei veicoli in sosta sul binario I Parco, sul binario secondario e/o sul binario tronco) deve essere confermata con la comunicazione registrata di cui sopra.

È a carico dei «Responsabili di scalo» delle IF comunicare al DCO qualsiasi anomalia riscontrata, durante il proprio servizio, agli impianti, alle apparecchiature e alle infrastrutture ferroviarie, per il seguito di competenza.

Nel caso eccezionale in cui il DCO abbia la necessità di predisporre un itinerario di arrivo/partenza sul/dal binario I Parco dopo avere regolarmente autorizzato l'esecuzione dei movimenti di manovra, deve prendere accordi con il «Responsabile di scalo» dell'IF interessata per la conclusione anticipata di quest'ultimi movimenti, secondo le modalità sopra descritte.

Tutto il personale operante nel terminal ferroviario, compresi il «Responsabile di scalo» del Gestore dello scalo e i «Responsabili di scalo» delle IF, devono adottare tutte le cautele a salvaguardia della propria incolumità e della sicurezza della circolazione.

#### **f) Casi particolari per i lavori riguardanti alcuni enti**

Per i lavori di manutenzione e di riparazione al deviatoio n° 103a/b, l'agente manutentore del settore segnalamento deve prendere opportuni accordi con il «Responsabile di scalo» del Gestore dello scalo; in tal caso, tali lavori devono essere eseguiti in regime di interruzione.

## **15. Saronno**

### **a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi**

Vedasi il precedente comma 2. punto a).

**16. Seveso**

*a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*  
Vedasi il precedente comma 2. punto *a*).

**17. Varese Nord**

*a) Movimenti di manovra regolati dai segnali bassi*  
Vedasi il precedente comma 2. punto *a*).

**13. Tratte: Brescia ⇄ Edolo;**

**Rovato FN ⇄ Bornato - Calino.**

Sulle suddette tratte deve essere garantito un valore minimo di percentuale di massa frenata esistente nel treno uguale o superiore al 90%; per i treni che non rispettano tale valore minimo, l'agente di condotta deve essere affiancato in cabina di guida da un altro agente abilitato ai segnali e deve osservare le norme previste dall'articolo 32. comma 2. della POS.

In riferimento alle norme previste dall'articolo 32. comma 3. della POS, sulle suddette tratte l'agente di condotta deve regolare la corsa del treno in modo da portarsi a una velocità non superiore a 50 km/h in corrispondenza dei segnali di 1ª categoria e di avviso che presentino l'aspetto «giallo» oppure «giallo-verde» (a luci fisse), nonché dei segnali di avviso dei segnali di protezione propria dei PL di cui all'articolo 40. punto b) del RS che presentino l'aspetto di «avviso di via impedita».

**14. Tratta Sale Marasino → Iseo**

Nel caso di arresto di un treno dispari tra le stazioni di Sale Marasino e di Iseo sul tratto attrezzato con entrambi i sistemi di protezione della marcia dei treni, SSC e SCMT (doppio attrezzaggio), a causa di un guasto o di un'anormalità al SST del SCMT oppure a entrambi i sistemi, trovano applicazione le norme previste dall'IEAT.

**15. Tratta Pisogne → Marone - Zone**

Sulla tratta Pisogne - Marone-Zone l'agente di condotta deve limitare a 50 km/h la velocità di approccio al segnale di avviso al segnale di protezione propria del passaggio a livello ubicato alla progressiva chilometrica 38+952, comunque disposto.

**16. Tratta Bornato - Calino ⇄ Rovato FN**

Nel caso di arresto di un treno tra le stazioni di Bornato - Calino e di Rovato FN su uno dei tratti attrezzati con entrambi i sistemi di protezione della marcia dei treni, SSC e SCMT (doppio attrezzaggio), a causa di un guasto o di un'anormalità al SST del SCMT oppure a entrambi i sistemi, trovano applicazione le norme previste dall'IEAT.



| LOCALITÀ DI SERVIZIO                             | SEGNALI DI |            |          |                    |                       |     |                | BINARI INTERESSATI |
|--|------------|------------|----------|--------------------|-----------------------|-----|----------------|--------------------|
|  | Avviso     | Protezione | Partenza | Termine itinerario | Protezione propria PL | PBA | Visibilità (m) |                    |
| <b>Tronco Seregno - Saronno</b>                  |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Saronno  |            |            |          | ■                  |                       |     |                | VII                |
| <b>Tronco Saronno - Seregno</b>                  |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Ceriano Laghetto - Solaro                        |            |            | ■        |                    |                       |     |                | III (1)            |
| Groane   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | III                |
| <b>Tratta Milano Bovisa Politecnico - Seveso</b> |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Milano Bovisa Politecnico                        |            |            | ■        |                    |                       |     |                | VIII               |
| Seveso   |            |            |          | ■                  |                       |     |                | IV                 |
| <b>Tratta Seveso - Milano Bovisa Politecnico</b> |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Seveso   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | III                |
| Milano Bovisa Politecnico                        |            |            | ■        |                    |                       |     |                | V - VII            |
| <b>Tronco Seveso - Asso</b>                      |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Meda   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                 |
| Mariano Comense                                  |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                 |
| Arosio   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                 |
| Merone   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I - III            |
| Erba   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                 |
|  |            |            |          | ■                  |                       |     |                | III                |
| <b>Tronco Asso - Seveso</b>                      |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Erba   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                  |
| Merone   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                 |
| Inverigo   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                  |
| Arosio   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                  |
| Mariano Comense                                  |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                  |
| Meda   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                  |
| <b>Tronco Seveso - Camnago-Lentate</b>           |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Camnago - Lentate                                |            |            |          | ■                  |                       |     |                | I tronco           |
| <b>Tronco Camnago-Lentate - Seveso</b>           |            |            |          |                    |                       |     |                |                    |
| Camnago - Lentate                                |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                 |
| Seveso   |            |            | ■        |                    |                       |     |                | III                |

(1) Segnale ripetitore di partenza posto a 437 metri dal relativo segnale di partenza.

| LOCALITÀ DI SERVIZIO                     | SEGNALI DI |            |          |                    |                       |     |                | BINARI INTERESSATI                      |
|--|------------|------------|----------|--------------------|-----------------------|-----|----------------|---|
|  | Avviso     | Protezione | Partenza | Termine itinerario | Protezione propria PL | PBA | Visibilità (m) |   |
| <b>Tronco Brescia - Iseo</b>             |            |            |          |                    |                       |     |                |   |
| Brescia Borgo San Giovanni               |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                                       |
| Castegnato                               |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| Passirano                                | ■          | ■          |          |                    |                       |     |                | Segnali di protezione esterno e interno |
| Borgonato - Adro                         |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| <b>Tronco Iseo - Brescia</b>             |            |            |          |                    |                       |     |                |   |
| Bornato - Calino                         |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                                       |
| Castegnato                               |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                                       |
| Brescia Borgo San Giovanni               |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| <b>Tronco Iseo - Edolo</b>               |            |            |          |                    |                       |     |                |   |
| Sale Marasino                            |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| Darfo - Corna                            |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| Capo di Ponte                            |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| Malonno                                  |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| <b>Tronco Edolo - Iseo</b>               |            |            |          |                    |                       |     |                |   |
| Breno                                    |            |            | ■        |                    |                       |     |                | III                                     |
| Cividate - Malegno                       |            |            | ■        |                    |                       |     |                | III                                     |
| Cogno - Esine                            |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                                       |
| Pian Camuno - Gratacasolo                |            |            | ■        |                    |                       |     |                | II                                      |
| <b>Tronco Bornato-Calino - Rovato FN</b> |            |            |          |                    |                       |     |                |   |
| Bornato - Calino                         |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I                                       |
| Rovato FN                                |            |            |          | ■                  |                       |     |                | I - II                                  |
| <b>Tronco Rovato FN - Bornato-Calino</b> |            |            |          |                    |                       |     |                |   |
| Rovato FN                                |            |            | ■        |                    |                       |     |                | I - III                                 |

## 28. UTENZE TELEFONICHE ASSEGNATE AI REGOLATORI DELLA CIRCOLAZIONE E AL DIRIGENTE COORDINATORE CIRCOLAZIONE

| UTENTE                       | NUMERO TELEFONICO DEL DISPOSITIVO |                  |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------|
|                              | FISSO (1)                         | MOBILE GSM-R (2) |
| DM Milano Cadorna            | 912 815 4613                      | 8826403          |
| DM Milano Bovisa Politecnico | 912 815 4405                      | 8800436          |
|                              | 912 815 4636                      | 8826414          |
| DM Novate Milanese           | 912 815 3241                      | 8826405          |
| DM Garbagnate Milanese       | 912 815 2300                      | 8826399          |
| DM Saronno                   | 912 815 2202                      | 8826407          |
| DM Varese Nord               | 912 815 5201                      | 8826412          |
| DM Como Lago                 | 912 815 6555                      | 8826397          |
| DM Busto Arsizio RFI         | 912 841 389                       | 8094377          |
| DCO/ACCM Milano Greco RFI    | 912 812 2880                      | 8005576          |
|                              | 912 812 2881                      |                  |
|                              | 912 812 2882                      | 8094384          |
|                              | 912 812 3291                      |                  |
| DM Seveso                    | 912 815 6201                      | 8826409          |
| DCO Varese                   | 912 815 2800                      | 8826411          |
|                              | 912 815 2801                      |                  |
| DCO Como                     | 912 815 2500                      | 8826396          |
|                              | 912 815 2501                      |                  |
| DCO Busto                    | 912 815 2700                      | 8826395          |
|                              | 912 815 2701                      |                  |
| DCO Seregno                  | 912 815 2600                      | 8826406          |
|                              | 912 815 2601                      |                  |
| DCO Seveso                   | 912 815 2900                      | 8800437          |
|                              | 912 815 2901                      | 8826408          |
| DCO Iseo                     | 912 815 7262                      | 8826400          |
|                              |                                   | 8826401          |
| DCC                          | 912 815 2288                      | 8800510          |
|                              | 912 815 2289                      | 8826415          |

(1) Per le chiamate dalla rete pubblica (fissa o mobile) verso le utenze fisse di FERROVIENORD (ad eccezione della stazione di Busto Arsizio RFI), sostituire il prefisso 912 815 con il prefisso 02 8511.

(2) Per le chiamate dalla rete pubblica (fissa o mobile) verso le utenze mobili GSM-R, è necessario anteporre il prefisso 313 al numero di 7 cifre.

## 29. INDICAZIONI PARTICOLARI PER DETERMINATE LOCALITÀ DI SERVIZIO

### 1. Stazioni munite delle tabelle «Limite fermata SCMT»

| STAZIONI                  | BINARI                     | LATO  | DISTANZA DAL SEGNALE   | NOTE                                    |
|---------------------------|----------------------------|---|--|---|
| Milano Cadorna            | I<br>II<br>X               | Milano Bovisa Politecnico<br>Milano Bovisa Politecnico<br>Milano Bovisa Politecnico | 7 metri dal segnale n° 1A<br>8 metri dal segnale n° 1B<br>11 metri dal segnale n° 1L   |   |
| Milano Bovisa Politecnico | VII                        | Milano Affori   | 6 metri dal segnale n° 15F   |   |
| Malnate                   | II                         | Varese Nord   | 7 metri dal segnale n° 81B   |   |
| Varese Nord               | II                         | Varese Casbeno  | 11 metri dal segnale n° 87B  |   |
| Varese Casbeno            | II<br>I                    | Barasso - Comerio<br>Barasso - Comerio  | 16 metri dal segnale n° 103A<br>16 metri dal segnale n° 103B   |   |
| Cocquio Trevisago         | II<br>I<br>I<br>II         | Cittiglio<br>Cittiglio<br>Barasso - Comerio<br>Barasso - Comerio                    | 5 metri dal segnale n° 115A<br>6 metri dal segnale n° 115B<br>6 metri dal segnale n° 112A<br>6 metri dal segnale n° 112B     |   |
| Cittiglio                 | I                          | Laveno Mombello Lago  | 6 metri dal segnale n° 121B  |   |
| Laveno Mombello Lago      | II                         | Cittiglio   | 7 metri dal segnale n° 124B  |   |
| Como Borghi               | II                         | Como Lago   | 9 metri dal segnale n° 131B  |   |
| Como Lago                 | I tronco<br>I<br>II<br>III | Como Borghi<br>Como Borghi<br>Como Borghi<br>Como Borghi                            | 62 metri dal segnale n° 134<br>64 metri dal segnale n° 134<br>66 metri dal segnale n° 134<br>67 metri dal segnale n° 134     | Segnale di partenza comune a più binari |
| Busto Arsizio Nord        | II<br>III<br>II<br>III     | Sacconago<br>Sacconago<br>Castellanza<br>Castellanza                                | 15 metri dal segnale n° 223C<br>15 metri dal segnale n° 223B<br>13 metri dal segnale n° 222B<br>13 metri dal segnale n° 222C |   |
| Sacconago                 | I Parco<br>I Parco         | Vanzaghello - Magnago<br>Busto Arsizio Nord   | 53 metri dal segnale n° 227C<br>51 metri dal segnale n° 226C   |   |
| Seveso                    | II                         | Camnago - L./Meda   | 11 metri dal segnale n° 635B   |   |
| Inverigo                  | II                         | Merone  | 22 metri dal segnale n° 665B   |   |
| Brescia                   | -                          | Brescia Borgo San Giovanni  | 9 metri dal segnale n° 3   | Segnale di protezione interno           |
| Bornato - Calino          | II<br>II<br>III            | Passirano<br>Borgonato - Adro<br>Borgonato - Adro                                   | 2 metri dal segnale n° 33B<br>9 metri dal segnale n° 32B<br>9 metri dal segnale n° 32C                                       |   |

### 2. Stazioni munite del segnale ripetitore di partenza

| STAZIONI                  | BINARI | LATO   | DISTANZA DAL SEGNALE | SEGNALE DI AVANZAMENTO |
|---------------------------|--------|--------|----------------------|------------------------|
| Ceriano Laghetto - Solaro | III    | Groane | 437 metri            | SI                     |

**3. Stazioni munite di indicatori di partenza dotati del segnale di avvio**

| <b>STAZIONI</b>           | <b>BINARI</b> | <b>LATO</b>               | <b>UBICAZIONE<br/>SEGNALE DI PARTENZA</b> | <b>UBICAZIONE<br/>INDICATORE DI<br/>PARTENZA</b> |
|---------------------------|---------------|---------------------------|---|--|
| Castellanza               | III           | Rescaldina                | Sinistra                                  | Destra   |
| Galliate                  | II            | Novara Nord               | Destra                                    | Destra   |
| Ceriano Laghetto - Solaro | I<br>II       | Saronno<br>Saronno        | Destra<br>Sinistra                        | Destra<br>Sinistra                               |
| Milano Affori             | III           | Milano Bovisa Politecnico | Sinistra                                  | Destra   |
| Cormano - Cusano Milanino | I             | Palazzolo Milanese        | Sinistra                                  | Destra   |
|                           | II            | Palazzolo Milanese        | Destra                                    | Sinistra   |
|                           | II            | Milano Affori             | Sinistra                                  | Destra   |
|                           | III           | Palazzolo Milanese        | Sinistra                                  | Destra   |
|                           | III           | Milano Affori             | Destra                                    | Sinistra   |
| Palazzolo Milanese        | III           | Seveso                    | Sinistra                                  | Destra   |
| Meda                      | III           | Seveso                    | Sinistra                                  | Destra   |
| Erba                      | III           | Merone                    | Sinistra                                  | Destra   |
| Castegnato                | I             | Brescia Borgo S. G.       | Destra                                    | Destra   |

**4. Segnali di 1ª categoria non preceduti da segnale di avviso**

| <b>STAZIONE</b>           | <b>SEGNALE DI 1ª CATEGORIA NON PRECEDUTO DA SEGNALE DI AVVISO</b>   |
|---------------------------|---|
| Milano Bovisa Politecnico | Il segnale di protezione lato Milano Farini RFI                     |
| Castellanza               | Il segnale di protezione per le provenienze dal raccordo «Agrolinz» |

**30. LINEE SULLE QUALI È AMMESSO LO SCAMBIO DI COMUNICAZIONI VERBALI REGISTRATE FRA IL REGOLATORE DELLA CIRCOLAZIONE E L'AGENTE DI CONDOTTA**

Per memoria

| STAZIONI E FERMATE                     | INDIRIZZO   | CLASSIFICAZIONE | SERVIZI     |       | INSTALLAZIONI    |                      |              |               |             | BINARI                 |  |                        | ACCESSO AI BINARI      |               |                |             |              |           |
|--|---|-----------------|-------------|-------|------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------|------------------------|--|------------------------|------------------------|---------------|----------------|-------------|--------------|-----------|
|  |   |                 | Viaggiatori | Merci | Piano caricatore | Piattaforma girevole | Pesa a ponte | Sagoma limite | Rifornitore | Binari di circolazione | Lunghezza banchine                         | Banchine con pensilina | Attraversamenti a raso | Sottopassaggi | Sovrappassaggi | Scale fisse | Scale mobili | Ascensori |
| 1                                      | 2   | 3               | 4           | 5     | 6                | 7                    | 8            | 9             | 10          | 11                     | 12   | 13                     | 14                     | 15            | 16             | 17          | 18           | 19        |
| Venegono Superiore - Castiglione Olona | Piazza Cadorna, 2<br>21040 Venegono Superiore (VA)    | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 218<br>II 218                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Vedano Olona                           | Piazza Trento e Trieste, 1<br>21040 Vedano Olona (VA) | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 210<br>II 209                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Malnate                                | Piazza B. Luraschi, 3<br>21046 Malnate (VA)           | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | A           | 3                      | I 235<br>II-III 225                        | I<br>II-III            | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Varese Nord                            | Piazzale Trento, 1<br>21100 Varese (VA)               | S               | V           | C     | F                | -                    | -            | -             | -           | 4                      | Itr 212<br>I 351<br>II-III 220             | Itr<br>I<br>II-III     | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Varese Casbeno                         | Piazzale A. Meucci, 15<br>21100 Varese (VA)           | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 236<br>II 234                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Morosolo Casciago                      | Via A. Manzoni, 2<br>21020 Casciago (VA)              | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 217                                      | I                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Barasso - Comerio                      | Via F. Rossi, 42<br>21020 Barasso (VA)                | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 214<br>II 212                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Gavirate                               | Piazza A. Dante, 1<br>21026 Gavirate (VA)             | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 216                                      | -                      | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Gavirate Verbanò                       | Viale Verbanò<br>21026 Gavirate (VA)                  | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 216                                      | I                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Cocquio Trevisago                      | Via Stazione, 1<br>21034 Cocquio Trevisago (VA)       | S<br>(1)        | V           | C     | F                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 218<br>II 218                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Gemonio                                | Piazza Rosaspina, 10<br>21036 Gemonio (VA)            | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 246                                      | -                      | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Cittiglio                              | Via G. Marconi, 77<br>21033 Cittiglio (VA)            | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 235<br>II 237                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Laveno Mombello Lago                   | Viale G. Garibaldi, 9<br>21014 Laveno Mombello (VA)   | S<br>(1)<br>(2) | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | A           | 6                      | Itr 141<br>I 225<br>II-III 212<br>IV-V 212 | I                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Rovello Porro                          | Via V. Veneto, 5<br>22070 Rovello Porro (CO)          | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 250<br>II 250                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Rovellasca - Manera                    | Via XXV Aprile, 1<br>22069 Rovellasca (CO)            | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 205<br>II 215                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Lomazzo                                | Piazza Stazione, 1<br>22074 Lomazzo (CO)              | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 200<br>II 200                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Casino al Piano                        | Via IV Novembre, 6<br>22071 Cadorago (CO)             | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 210<br>II 208                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Cadorago                               | Via Roma, 8<br>22071 Cadorago (CO)                    | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 202<br>II 202                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Fino Mornasco                          | Piazza Stazione, 7<br>22073 Fino Mornasco (CO)        | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 220<br>II 220                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Portichetto - Luisago                  | Piazza Stazione, 1<br>22070 Luisago (CO)              | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 214<br>II 214                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | -         |
| Grandate - Breccia                     | Via Colombo, 30<br>22100 Como (CO)                    | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 208<br>II 208                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Como Camerlata                         | Via G. B. Scalabrini, 45<br>22100 Como (CO)           | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 210<br>II-III 210                        | I<br>II-III            | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |
| Como Borghi                            | Piazzale Gerbetto, 1<br>22100 Como (CO)               | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 196<br>II 192                            | I                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Como Lago                              | Largo G. Leopardi, 3<br>22100 Como (CO)               | S               | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 4                      | Itr 82<br>I 177<br>II 170<br>III 201       | I<br>II<br>III         | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Rescaldina                             | Via V. Bellini<br>20027 Rescaldina (MI)               | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 216<br>II 216                            | I<br>II                | -                      | Si            | -              | Si          | -            | Si        |

| STAZIONI E FERMATE                  | INDIRIZZO   | CLASSIFICAZIONE | SERVIZI     |          | INSTALLAZIONI    |                      |              |               |             | BINARI                 |                                      |                        | ACCESSO AI BINARI      |               |               |             |              |           |
|-------------------------------------|---|-----------------|-------------|----------|------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-----------|
|                                     |   |                 | Viaggiatori | Merci    | Piano caricatore | Piattaforma girevole | Pesa a ponte | Sagoma limite | Rifornitore | Binari di circolazione | Lunghezza banchine                   | Banchine con pensilina | Attraversamenti a raso | Sottopassaggi | Sovrapassaggi | Scale fisse | Scale mobili | Ascensori |
| 1                                   | 2   | 3               | 4           | 5        | 6                | 7                    | 8            | 9             | 10          | 11                     | 12                                   | 13                     | 14                     | 15            | 16            | 17          | 18           | 19        |
| Castellanza                         | Via L. Morelli<br>21052 Busto Arsizio (VA)              | S<br>(1)<br>(2) | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 264<br>II-III 264                  | I<br>II-III            | -                      | -             | Si            | Si          | -            | Si        |
| Busto Arsizio Nord                  | Via V. Monti, 1<br>21052 Busto Arsizio (VA)             | S               | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 4                      | I-II 210<br>III-IV 210               | I-II<br>III-IV         | -                      | -             | Si            | Si          | Si           | Si        |
| Saconago                            | Via P. F. Calvi<br>20020 Magnago (MI)                   | S<br>(1)        | -           | C        | -                | -                    | -            | -             | -           | -                      | -                                    | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Vanzaghello - Magnago               | Via Carroccio<br>20020 Magnago (MI)                     | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 250<br>II 250                      | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Castano Primo                       | Piazzale Stazione, 1<br>20022 Castano Primo (MI)        | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 250<br>II 250                      | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Turbigo                             | Via Stazione, 8<br>20029 Turbigo (MI)                   | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 250<br>II 250                      | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Lido di Turbigo                     | Via Novara<br>20029 Turbigo (MI)                        | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 117                                | I                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Galliate Parco del Ticino           | SS 341 Regionale Ponte Ticino, 2<br>28066 Galliate (NO) | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 220                                | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Galliate                            | Via Adua, 13<br>28066 Galliate (NO)                     | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 218<br>II 218                      | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Novara Nord                         | Via L. da Vinci<br>28100 Novara (NO)                    | S<br>(1)<br>(2) | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 288<br>II-III 270                  | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Ferno - Lonate Pozzolo              | Via Trento<br>21015 Lonate Pozzolo (VA)                 | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 252<br>II 252                      | I<br>II                | -                      | -             | Si            | Si          | Si           | Si        |
| Malpensa Aeroporto T1               | Aeroporto Malpensa Terminal 1<br>21010 Ferno (VA)       | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 4                      | I 250<br>II 330<br>III 330<br>IV 250 | I<br>II<br>III<br>IV   | -                      | -             | Si            | Si          | Si           | Si        |
| Malpensa Aeroporto T2               | Aeroporto Malpensa Terminal 2<br>21010 Ferno (VA)       | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 4                      | I-II 212<br>III-IV 212               | I-II<br>III-IV         | -                      | -             | Si            | Si          | Si           | Si        |
| Seregno                             | Piazza XXV Aprile, 3<br>20831 Seregno (MB)              | S<br>(4)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | -                      | -                                    | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Seveso Baruccana                    | Via Montecassino<br>20822 Seveso (MB)                   | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 220                                | I                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Cesano Maderno                      | Via Volta<br>20811 Cesano Maderno (MB)                  | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 220                                | I                      | -                      | -             | -             | Si          | -            | Si        |
| Cesano Maderno Parco delle Groane   | Via Julia<br>20811 Cesano Maderno (MB)                  | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 220                                | I                      | -                      | -             | -             | Si          | -            | Si        |
| Groane                              | Via Groane, 29<br>20811 Cesano Maderno (MB)             | S<br>(1)        | -           | C<br>(3) | -                | -                    | -            | -             | -           | -                      | -                                    | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Ceriano Laghetto Parco delle Groane | Via Milano, 8<br>20816 Ceriano Laghetto (MB)            | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 220<br>II 220                      | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | -         |
| Ceriano Laghetto - Solaro           | Via 1° Maggio, 71<br>20816 Ceriano Laghetto (MB)        | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 220<br>II 220                      | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | -         |
| Saronno Sud                         | Via D. L. Sturzo, 1<br>21047 Saronno (VA)               | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 230<br>II 230                      | I<br>II                | -                      | -             | Si            | Si          | -            | Si        |
| Milano Affori                       | Via Astesani<br>20161 Milano (MI)                       | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 250<br>II-III 250                  | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | Si          | Si           | Si        |
| Milano Bruzzano Parco Nord          | Via Pesaro<br>20161 Milano (MI)                         | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I-II 250<br>III 250                  | I-II<br>III            | -                      | -             | Si            | Si          | -            | Si        |
| Cormano - Cusano Milanino           | Via Sacco e Vanzetti<br>20095 Cusano Milanino (MI)      | S<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 250<br>II-III 250                  | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Paderno Dugnano                     | Via IV Novembre, 2<br>20037 Paderno Dugnano (MI)        | F<br>(1)        | V           | -        | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 250<br>II 250                      | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |

| STAZIONI E FERMATE         | INDIRIZZO  | CLASSIFICAZIONE | SERVIZI     |       | INSTALLAZIONI    |                      |              |               |             | BINARI                 |                               |                        | ACCESSO AI BINARI      |               |               |             |              |           |
|----------------------------|--|-----------------|-------------|-------|------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-----------|
|                            |  |                 | Viaggiatori | Merci | Piano caricatore | Piattaforma girevole | Pesa a ponte | Sagoma limite | Rifornitore | Binari di circolazione | Lunghezza banchine            | Banchine con pensilina | Attraversamenti a raso | Sottopassaggi | Sovrapassaggi | Scale fisse | Scale mobili | Ascensori |
| 1                          | 2  | 3               | 4           | 5     | 6                | 7                    | 8            | 9             | 10          | 11                     | 12                            | 13                     | 14                     | 15            | 16            | 17          | 18           | 19        |
| Palazzolo Milanese         | Via A. Coti Zelati, 55<br>20030 Paderno Dugnano (MI) | S<br>(1)        | V           | C     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 230<br>II-III 268           | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Varedo                     | Piazzale Stazione, 1<br>20814 Varedo (MB)            | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 250<br>II 250               | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Bovisio Masciago           | Via V. Veneto, 1<br>20813 Bovisio Masciago (MB)      | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 250<br>II 250               | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Cesano Maderno             | Via Volta<br>20811 Cesano Maderno (MB)               | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 275<br>II 275               | I<br>II                | -                      | Si            | Si            | Si          | -            | Si        |
| Seveso                     | Piazza G. Mazzini, 6<br>20822 Seveso (MB)            | S               | V           | C     | -                | -                    | -            | -             | -           | 4                      | I 247<br>II-III 237<br>IV 200 | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Meda                       | Piazza Stazione, 13<br>20821 Meda (MB)               | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 220<br>II 230<br>III 220    | I<br>II<br>III         | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Cabiate                    | Piazza Libertà, 6<br>22060 Cabiate (CO)              | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 232                         | I                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Mariano Comense            | Piazza A. Diaz, 3<br>22066 Mariano Comense (CO)      | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | Itr 230<br>I 232<br>II 234    | Itr<br>I<br>II         | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Carugo - Giussano          | Via E. Toti, 82<br>22060 Carugo (CO)                 | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 220                         | I                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Arosio                     | Via Trieste, 3<br>22060 Arosio (CO)                  | S               | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 271<br>II 192               | I                      | Si                     | -             | -             | -           | -            | -         |
| Inverigo                   | Via degli Alpini, 9<br>22044 Inverigo (CO)           | S               | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 212<br>II 220               | -                      | Si                     | -             | -             | -           | -            | -         |
| Lambrugo - Lurago d'Erba   | Via Stazione, 3<br>22045 Lambrugo (CO)               | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 220                         | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Merone                     | Via S. G. Emiliani, 14<br>22046 Merone (CO)          | S<br>(1)<br>(5) | V           | C     | -                | -                    | -            | -             | A           | 3                      | I 220<br>II-III 220           | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Erba                       | Piazza Padania, 10<br>22036 Erba (CO)                | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 230<br>II-III 240           | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Lezza - Carpesino          | Via P. Mascagni, 2<br>22036 Erba (CO)                | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 142                         | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Ponte Lambro - Castelmarte | Viale Premuda, 3<br>22037 Ponte Lambro (CO)          | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 216                         | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Caslino d'Erba             | Via Lambro<br>22030 Caslino d'Erba (CO)              | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 215                         | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Canzo                      | Piazza R. Sordo, 4<br>22035 Canzo (CO)               | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 225                         | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Asso                       | Piazza A. Verza, 2<br>22035 Canzo (CO)               | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 259<br>II-III 208           | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Camnago - Lentate          | Via XXIV Maggio, 24<br>20823 Lentate sul Seveso (MB) | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | Itr 300<br>IItr 260           | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Brescia                    | Viale della Stazione, 58<br>25122 Brescia (BS)       | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 167<br>II-III 106           | II-III                 | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Brescia Borgo San Giovanni | Via Villa Glori, 24<br>25126 Brescia (BS)            | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 157<br>II 157               | I<br>II                | -                      | Si            | -             | Si          | -            | Si        |
| Brescia Violino            | Via Re Rotari<br>25132 Brescia (BS)                  | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 101                         | I                      | -                      | -             | -             | Si          | -            | -         |
| Mandolossa                 | Via Roncadelle<br>25132 Brescia (BS)                 | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 42                          | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |
| Castegnato                 | Via Roma, 3<br>25045 Castegnato (BS)                 | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 129<br>II-III 100           | I<br>II-III            | -                      | Si            | -             | -           | -            | -         |
| Paderno Franciacorta       | Via Stazione, 9<br>25050 Paderno Franciacorta (BS)   | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 109                         | -                      | -                      | -             | -             | -           | -            | -         |

| STAZIONI E FERMATE        | INDIRIZZO  | CLASSIFICAZIONE | SERVIZI     |       | INSTALLAZIONI    |                      |              |               |             | BINARI                 |                         |                        | ACCESSO AI BINARI      |               |                |             |              |           |
|---------------------------|--|-----------------|-------------|-------|------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|---------------|----------------|-------------|--------------|-----------|
|                           |  |                 | Viaggiatori | Merci | Piano caricatore | Piattaforma girevole | Pesa a ponte | Sagoma limite | Rifornitore | Binari di circolazione | Lunghezza banchine      | Banchine con pensilina | Attraversamenti a raso | Sottopassaggi | Sovrappassaggi | Scale fisse | Scale mobili | Ascensori |
| 1                         | 2  | 3               | 4           | 5     | 6                | 7                    | 8            | 9             | 10          | 11                     | 12                      | 13                     | 14                     | 15            | 16             | 17          | 18           | 19        |
| Passirano                 | Via Stazione, 8<br>25050 Passirano (BS)              | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 110<br>II 110         | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Bornato - Calino          | Viale Stazione, 10<br>25046 Cazzago San Martino (BS) | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 89<br>II-III 108      | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Borgonato - Adro          | Via Stazione, 24<br>25040 Corte Franca (BS)          | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 109<br>II 105         | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Provaglio - Timoline      | Via Stazione Nuova, 1<br>25050 Provaglio d'Isèo (BS) | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 83                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Iseo                      | Via XX Settembre, 29<br>25049 Iseo (BS)              | S               | V           | -     | P(6)<br>23       | -                    | -            | -             | G<br>(7)    | 3                      | I 140<br>II-III 120     | I<br>II-III            | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Pilzone                   | Via Giovanni XXIII, 4<br>25049 Iseo (BS)             | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 55                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Sulzano                   | Via S. Pericoli, 5<br>25058 Sulzano (BS)             | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 109                   | I                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Sale Marasino             | Via Mazzini, 83<br>25057 Sale Marasino (BS)          | S<br>(1)        | V           | -     | F                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 100<br>II 95          | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Marone - Zone             | Piazzale della Stazione<br>25054 Marone (BS)         | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 78<br>II 78           | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Vello                     | Via Rampa - Località Vello<br>25054 Marone (BS)      | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 52                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Toline                    | Via Lago, 9 - Località Toline<br>25055 Pisogne (BS)  | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 28                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Pisogne                   | Via Roma, 3<br>25055 Pisogne (BS)                    | S<br>(1)        | V           | -     | F                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 90<br>II-III 180      | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Pian Camuno - Gratacasolo | Via XXV Aprile, 97<br>25050 Pian Camuno (BS)         | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 65<br>II 62           | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Artogne - Gianico         | Via C. Battisti, 1<br>25040 Artogne (BS)             | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 75                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Darfo - Corna             | Via C. Tassara, 10<br>25047 Darfo Boario Terme (BS)  | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 131<br>II-III 110     | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Boario Terme              | Piazzale Einaudi, 7<br>25047 Darfo Boario Terme (BS) | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 102                   | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Erbanno - Angone          | Viale Stazione, 16<br>25047 Darfo Boario Terme (BS)  | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 60                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Pian di Borno             | Viale Stazione, 21<br>25052 Piancogno (BS)           | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 52                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Cogno - Esine             | Via Vittorio Veneto, 6/A<br>25052 Piancogno (BS)     | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 85<br>II 85           | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Cividate - Malegno        | Via Roma, 26<br>25040 Cividate Camuno (BS)           | S<br>(1)        | V           | -     | F                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 90<br>II 90           | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Breno                     | Via C. Tassara, 29<br>25043 Breno (BS)               | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 3                      | I 97<br>II 91<br>III 60 | I                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Niardo - Losine           | Via Brendibusio<br>25050 Niardo (BS)                 | F<br>(1)        | -           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | -                      | -                       | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Ceto - Cerveno            | Via Stazione, 1<br>25040 Ceto (BS)                   | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 85                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Capo di Ponte             | Via Nazionale, 30<br>25044 Capo di Ponte (BS)        | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 100<br>II 88          | I                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Sellero                   | Via Scianica, 2<br>25050 Sellero (BS)                | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 50                    | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Cedegolo                  | Via Statale, 42<br>25050 Sellero (BS)                | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 83<br>II 59           | I                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |

| STAZIONI E FERMATE  | INDIRIZZO   | CLASSIFICAZIONE | SERVIZI     |       | INSTALLAZIONI    |                      |              |               |             | BINARI                 |                    |                        | ACCESSO AI BINARI      |               |                |             |              |           |
|---------------------|---|-----------------|-------------|-------|------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------|------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|---------------|----------------|-------------|--------------|-----------|
|                     |   |                 | Viaggiatori | Merci | Piano caricatore | Piattaforma girevole | Pesa a ponte | Sagoma limite | Rifornitore | Binari di circolazione | Lunghezza banchine | Banchine con pensilina | Attraversamenti a raso | Sottopassaggi | Sovrappassaggi | Scale fisse | Scale mobili | Ascensori |
| 1                   | 2   | 3               | 4           | 5     | 6                | 7                    | 8            | 9             | 10          | 11                     | 12                 | 13                     | 14                     | 15            | 16             | 17          | 18           | 19        |
| Forno Allione       | SP ex Strada Statale 294<br>25040 Malonno (BS)    | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 64               | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Malonno             | Via Ferraglio, 3<br>25040 Malonno (BS)            | S<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I 107<br>II 100    | -                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Sonico              | Via Stazione, 13<br>25048 Sonico (BS)             | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 52               | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Edolo               | Piazzale Battaglione Edolo, 9<br>25048 Edolo (BS) | S<br>(1)        | V           | -     | F                | -                    | -            | -             | G           | 2                      | I 106<br>II 106    | I                      | Si                     | -             | -              | -           | -            | -         |
| Rovato FN           | Viale Lombardia, 29<br>25038 Rovato (BS)          | S<br>(1)<br>(2) | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 2                      | I-II 100           | I-II                   | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Rovato Centro       | Via G. Marconi, 12<br>25038 Rovato (BS)           | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 60               | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |
| Cazzago San Martino | Via G. Verdi<br>25046 Cazzago San Martino (BS)    | F<br>(1)        | V           | -     | -                | -                    | -            | -             | -           | 1                      | I 60               | -                      | -                      | -             | -              | -           | -            | -         |

#### SIGLE

- Nella colonna 3 sono indicate con le lettere: S (stazione); F (fermata).
- Nelle colonne 4 e 5 i servizi cui sono normalmente abilitate sono rispettivamente indicati con le lettere: V (viaggiatori); C (merci a carro).
- Nella colonna 6 i piani caricatori sono indicati con le lettere: T (di testa); F (di fianco).
- Nella colonna 7 la piattaforma girevole è indicata con la lettera P; il denominatore indica il diametro della piattaforma in metri.
- Nella colonna 8 l'eventuale numeratore indica la portata in tonnellate della pesa a ponte; il denominatore indica la lunghezza in metri.
- Nella colonna 9 la sagoma limite è indicata con la lettera S.
- Nella colonna 10 i rifornitori sono indicati con le lettere: A (acqua); G (gasolio).
- Nelle colonne 11, 12 (la lunghezza è espressa in metri) e 13 sono indicati i soli binari di circolazione adibiti al servizio viaggiatori.
- Nelle colonne 14, 15, 16, 17, 18 e 19 l'accesso ai binari è riferito dal FV alle banchine e la presenza dei manufatti è indicata nella corrispondente casella con la sigla «Si».

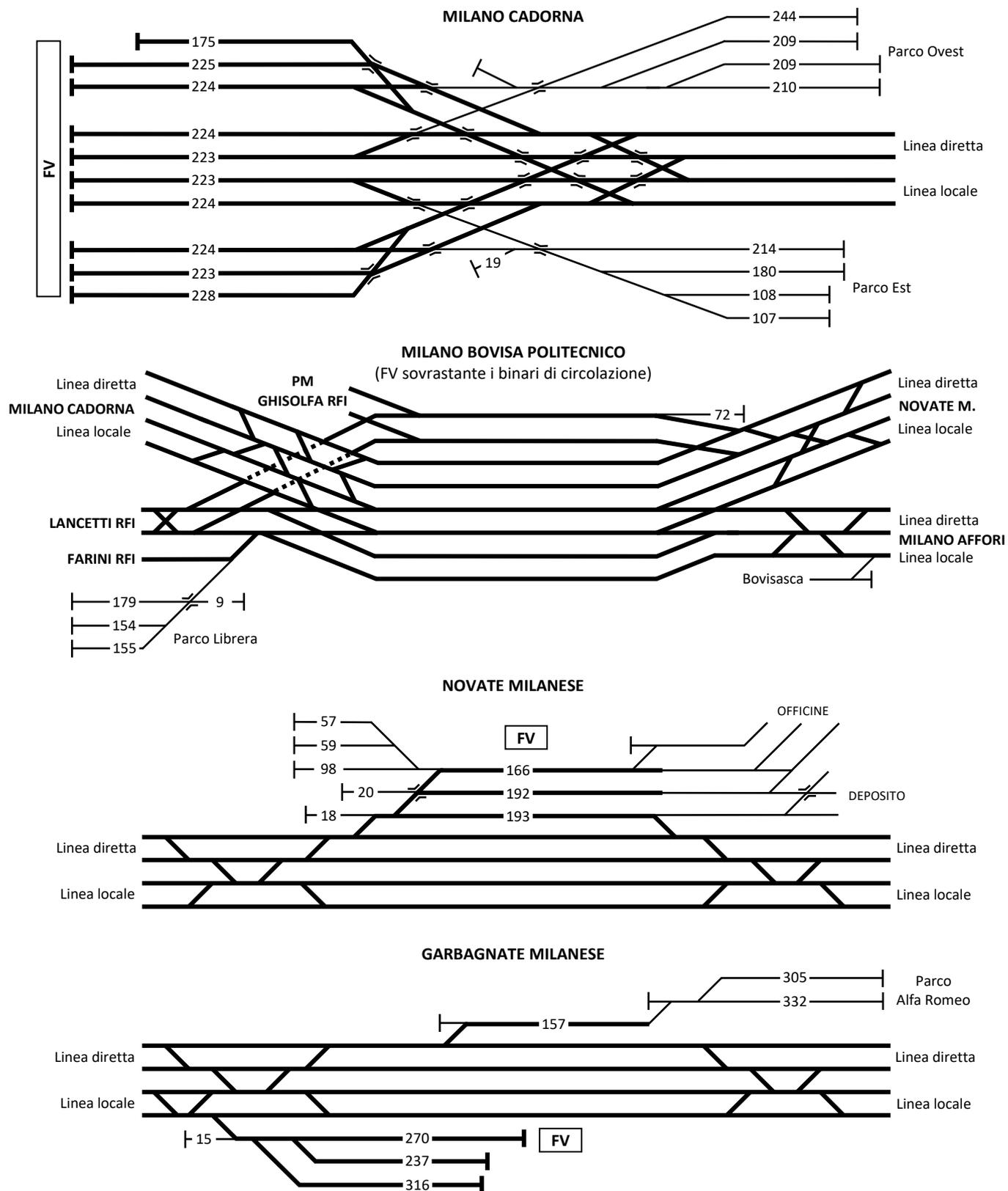
#### NOTE

- (1) Stazione o fermata normalmente impresenziata.
- (2) Stazione allacciata con la rete RFI.
- (3) Ammessi solo i trasporti a carro per conto degli stabilimenti raccordati.
- (4) Stazione di RFI, comune con la rete FERROVIENORD, gestita da personale di RFI.
- (5) Stazione di FERROVIENORD, comune con la rete RFI, gestita da personale di FERROVIENORD.
- (6) La piattaforma girevole è ubicata in officina.
- (7) Il distributore è ubicato nel deposito locomotive.

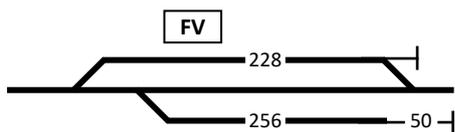
### 35. SCHEMI PLANIMETRICI DELLE LOCALITÀ DI SERVIZIO E DEI DEVIATOI IN LINEA

Negli schemi la direzione da sinistra a destra corrisponde al senso di marcia dei treni dispari per il ramo Milano e dei treni pari per il ramo Iseo. Sono contrassegnati con linea più marcata i binari di circolazione delle stazioni e con linea meno marcata i binari secondari.

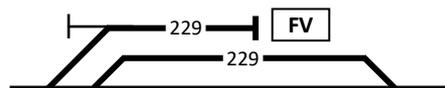
Le misure che figurano su ogni schema riportano, in metri, la lunghezza dei binari rispettivamente, dove presenti, fra i rispettivi segnali di partenza o fra il segnale di partenza e quello di termine itinerario; negli altri casi fra gli enti delimitanti la lunghezza utile (segnale basso, giunto isolante, traversa limite, paraurti o punto estremo) posti alle estremità del binario stesso.



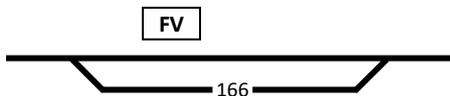
MEDA



MARIANO COMENSE



AROSIO



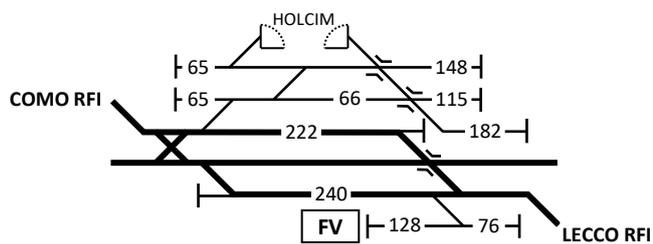
INVERIGO



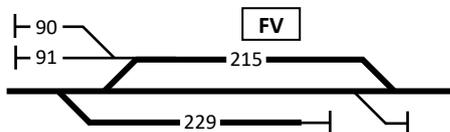
LAMBRUGO - LURAGO D'ERBA



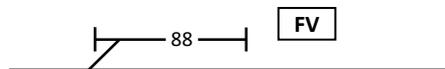
MERONE



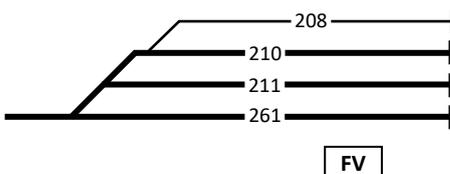
ERBA



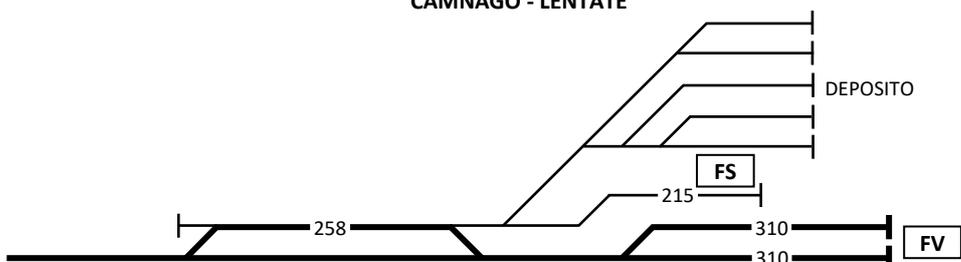
PONTE LAMBRO - CASTELMARTE



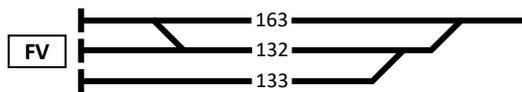
ASSO



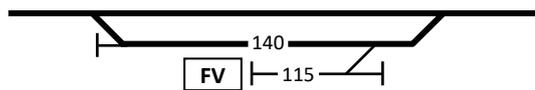
CAMNAGO - LENTATE



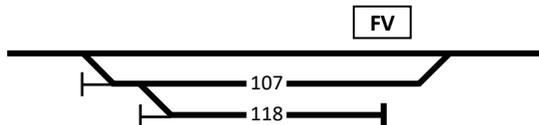
BRESCIA



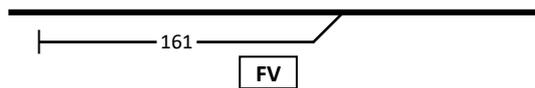
BRESCIA BORGIO SAN GIOVANNI



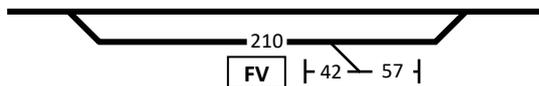
CASTEGNATO



PADERNO FRANCIACORTA



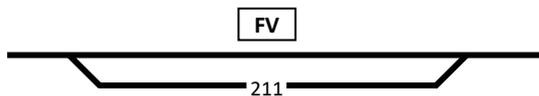
PASSIRANO



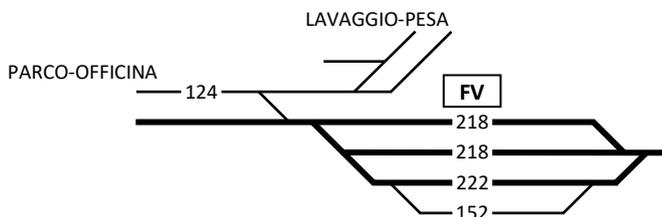
BORNATO - CALINO



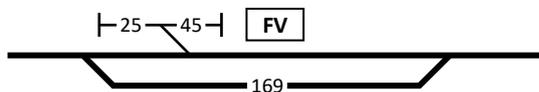
BORGONATO - ADRO



ISEO



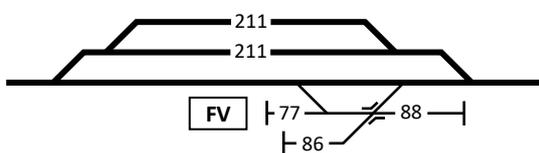
SALE MARASINO



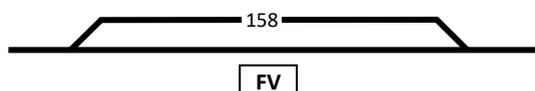
MARONE - ZONE



PISOGNE



PIAN CAMUNO - GRATACASOLO



**Fiancata di linea tronco Seveso - Camnago-Lentate**

| Località di servizio, fermate, PL dotati di protezione propria e punti di variazione delle velocità massime e dei gradi di frenatura | Progressive chilometriche | Caratteristiche della linea | Velocità massime in km/h |    |   |   |   |   | Grado di frenatura |
|--|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|----|---|---|---|---|--------------------|
|  |                           |                             | -                        |    |   | - |   |   |                    |
|  |                           |                             | A                        | B  | C | A | B | C |                    |
| <u>SEVESO</u>  | 21,208                    | █                           | 90                       | 90 | - | - | - | - | I                  |
| Deviatoi uscita Seveso   | 21,289                    |                             | 60                       | 65 |   |   |   |   |                    |
| <u>CAMNAGO - LENTATE</u>   | 23,501                    |                             |                          |    |   |   |   |   |                    |

**Fiancata di linea tronco Camnago-Lentate - Seveso**

| Località di servizio, fermate, PL dotati di protezione propria e punti di variazione delle velocità massime e dei gradi di frenatura | Progressive chilometriche | Caratteristiche della linea | Velocità massime in km/h |    |   |   |   |   | Grado di frenatura |
|--|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|----|---|---|---|---|--------------------|
|  |                           |                             | -                        |    |   | - |   |   |                    |
|  |                           |                             | A                        | B  | C | A | B | C |                    |
| <u>CAMNAGO - LENTATE</u>   | 23,501                    | █                           | 60                       | 65 | - | - | - | - | II                 |
| <u>SEVESO</u>  | 21,208                    |                             |                          |    |   |   |   |   |                    |

**Fiancata di linea tronco Brescia - Iseo**

| Località di servizio, fermate, PL dotati di protezione propria e punti di variazione delle velocità massime e dei gradi di frenatura | Progressive chilometriche | Caratteristiche della linea | Velocità massime in km/h |    |    |     |     |     | Grado di frenatura |
|--|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|----|----|-----|-----|-----|--------------------|
|  |                           |                             | -                        |    |    | -   |     |     |                    |
|  |                           |                             | A                        | B  | C  | A   | B   | C   |                    |
| <b>BRESCIA</b>   | 0,000                     |                             | 30                       | 30 | 30 | -   | -   | -   | I <sub>2</sub>     |
| km   | 0,461                     |                             | 70                       | 75 | 80 |     |     |     |                    |
| <b>Brescia Borgo San Giovanni</b>  | 2,087                     |                             |                          |    |    |     |     |     | IV                 |
| km   | 2,409                     |                             | 80                       | 85 | 90 |     |     |     |                    |
| km   | 3,000                     |                             |                          |    |    |     |     |     | I <sub>3</sub>     |
| <i>Brescia Violino</i>   | 3,952                     |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| PLA  | 4,666                     |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| <i>Mandolossa</i>  | 5,148                     |                             |                          |    |    |     |     |     | I <sub>3</sub>     |
| PLA  | 5,160                     |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| PLA  | 6,174                     |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| km   | 6,345                     |                             |                          |    |    | 120 | 120 | 120 |                    |
| PLA  | 7,461                     |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| <b>Castegnato</b>  | 8,695                     |                             |                          |    |    |     |     |     | I <sub>3</sub>     |
| <i>Paderno Franciacorta</i>  | 12,052                    |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| km   | 12,536                    |                             |                          |    |    | 95  | 100 | 105 |                    |
| <b>Passirano</b>   | 14,087                    |                             |                          |    |    |     |     |     | I <sub>3</sub>     |
| km   | 14,643                    |                             |                          |    |    | 70  | 75  | 80  |                    |
| km   | 16,085                    |                             |                          |    |    | 60  | 60  | 60  |                    |
| <b>BORNATO - CALINO</b>  | 16,685                    |                             |                          |    |    |     |     |     | I <sub>3</sub>     |
| km   | 17,466                    |                             |                          |    |    | 75  | 80  | 85  |                    |
| PLA  | 19,500                    |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| <b>Borgonato - Adro</b>  | 20,813                    |                             |                          |    |    |     |     | III |                    |
| <i>Provaglio - Timoline</i>  | 22,716                    |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |
| km   | 23,564                    |                             |                          |    | 70 | 75  | 80  |     |                    |
| Deviatoi ingresso Iseo   | 25,395                    |                             |                          |    | 60 | 60  | 60  |     |                    |
| <b>ISEO</b>  | 25,713                    |                             |                          |    |    |     |     |     |                    |

**Fiancata di linea tronco Iseo - Brescia**

| Località di servizio, fermate, PL dotati di protezione propria e punti di variazione delle velocità massime e dei gradi di frenatura | Progressive chilometriche | Caratteristiche della linea | Velocità massime in km/h |     |     |   |   |   | Grado di frenatura |
|--|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----|-----|---|---|---|--------------------|
|  |                           |                             | -                        |     |     | - |   |   |                    |
|  |                           |                             | A                        | B   | C   | A | B | C |                    |
| <b>ISEO</b>  | 25,713                    |                             | 60                       | 60  | 60  | - | - | - | I <sub>3</sub>     |
| Deviatoi uscita Iseo   | 25,395                    |                             | 70                       | 75  | 80  |   |   |   |                    |
| km   | 23,564                    |                             | 75                       | 80  | 85  |   |   |   |                    |
| <i>Provaglio - Timoline</i>  | 22,716                    |                             |                          |     |     |   |   |   | III                |
| <b>Borgonato - Adro</b>  | 20,813                    |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| PLA  | 18,085                    |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| km   | 17,466                    |                             | 60                       | 60  | 60  |   |   |   |                    |
| <b>BORNATO - CALINO</b>  | 16,685                    |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| km   | 16,085                    |                             | 70                       | 75  | 80  |   |   |   |                    |
| km   | 14,643                    |                             | 95                       | 100 | 105 |   |   |   |                    |
| <b>Passirano</b>   | 14,087                    |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| km   | 12,536                    |                             | 120                      | 120 | 120 |   |   |   |                    |
| <i>Paderno Franciacorta</i>  | 12,052                    |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| PLA  | 9,974                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| <b>Castegnato</b>  | 8,695                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| km   | 6,345                     |                             | 80                       | 85  | 90  |   |   |   |                    |
| PLA  | 6,174                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| PLA  | 5,160                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| <i>Mandolossa</i>  | 5,148                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| PLA  | 4,666                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| <i>Brescia Violino</i>   | 3,952                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| km   | 3,000                     |                             |                          |     |     |   |   |   | II                 |
| km   | 2,409                     |                             | 70                       | 75  | 80  |   |   |   |                    |
| <b>Brescia Borgo San Giovanni</b>  | 2,087                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |
| km   | 0,461                     |                             | 30                       | 30  | 30  |   |   |   |                    |
| <b>BRESCIA</b>   | 0,000                     |                             |                          |     |     |   |   |   |                    |

**Fiancata di linea tronco Iseo - Edolo**

| Località di servizio, fermate, PL dotati di protezione propria e punti di variazione delle velocità massime e dei gradi di frenatura | Progressive chilometriche | Caratteristiche della linea | Velocità massime in km/h |    |    |   |   |   | Grado di frenatura |
|--|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|----|----|---|---|---|--------------------|
|  |                           |                             | -                        |    |    | - |   |   |                    |
|  |                           |                             | A                        | B  | C  | A | B | C |                    |
| <b>ISEO</b>  | 25,713                    | █                           | 60                       | 60 | -  | - | - | - | II <sub>3</sub>    |
| Deviatoio uscita Iseo  | 25,934                    |                             | 75                       | 80 |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 28,559                    | █                           |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 28,878                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Pilzone</b>   | 28,885                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 29,386                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 29,778                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| km   | 30,338                    |                             | 70                       | 70 |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 30,943                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 31,227                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Sulzano</b>   | 31,324                    |                             | █                        |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 31,474                    |                             | █                        |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 31,941                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 32,766                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Sale Marasino</b>   | 34,171                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| Deviatoio uscita Sale Marasino   | 34,354                    | 75                          |                          | 80 |    |   |   |   |                    |
| Segnale di protezione Marone - Zone  | 37,147                    | 60                          |                          | 65 |    |   |   |   |                    |
| <b>Marone - Zone</b>   | 37,740                    | █                           |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Vello</b>   | 39,670                    | █                           |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 39,708                    | █                           |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Toline</b>  | 44,591                    |                             |                          | 65 | 70 |   |   |   |                    |
| PLA █  | 44,661                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 46,039                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| Deviatoio ingresso Pisogne   | 47,229                    |                             | 30                       | 30 |    |   |   |   |                    |
| <b>Pisogne</b>   | 47,377                    |                             | █                        |    |    |   |   |   |                    |
| km   | 47,779                    |                             | 85                       | 90 |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 50,161                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 50,673                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 51,216                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Pian Camuno - Gratacasolo</b>   | 52,090                    | █                           |                          |    |    |   |   |   |                    |
| km   | 53,224                    | 70                          | 75                       |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 54,246                    | █                           |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 54,907                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Artogne - Gianico</b>   | 54,948                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 55,251                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 56,282                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| PLA █  | 57,310                    |                             |                          |    |    |   |   |   |                    |
| <b>Darfo - Corna</b>   | 58,452                    |                             | █                        |    |    |   |   |   |                    |

### 37. FIANCATE PRINCIPALI

Le fiancate principali sono composte da riquadri nei quali sono indicati, per i vari tronchi o tratte di linea:

- le pendenze massime in ascesa e in discesa;
- i gradi di prestazione;
- le distanze parziali e le relative progressive chilometriche;
- le località di servizio, le fermate, i PL, i punti caratteristici e i segnali di PBA;
- l'identificativo numerico dei segnali;
- i segni convenzionali relativi al segnalamento delle località di servizio, dei segnali di PBA e di protezione dei PL;
- i segni convenzionali relativi alla linea.

Le fiancate principali, per il ramo Milano sono riportate prima nel senso di marcia dei treni dispari e poi nel senso di marcia dei treni pari; per il ramo Iseo, nel senso inverso.

La simbologia e i segni convenzionali utilizzati sono di seguito descritti.

- Colonna «Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA».

**MAIUSCOLO** (grassetto sottolineato): le stazioni capotronco.

**MAIUSCOLO** (grassetto): le stazioni di diramazione.

**Minuscolo** (grassetto): le altre stazioni.

*Minuscolo* (corsivo): i bivi, i posti di comunicazione e le fermate.

Minuscolo (normale piccolo): i PL e i punti caratteristici.



PL con barriera dotato di protezione propria (articolo 40. del RS). Tale simbolo è esposto per ogni PL, anche se la protezione è realizzata dallo stesso segnale.

Nella suddetta colonna con la sigla (RAR) sono indicate le stazioni munite di maniglie di consenso per l'ingresso dei treni incrocianti (maniglie RAR).

- Colonna «Segni convenzionali segnalamento» sono riportate le caratteristiche del segnalamento relative alle località di servizio, ai segnali di PBA e ai segnali di protezione dei PL.



Segnale di protezione munito del segnale di avanzamento.



Segnale di protezione per le provenienze dal binario di destra (o dal binario illegale) munito del segnale di avanzamento.



Segnale di partenza, di PBA o di protezione propria dei PL di cui all'articolo 40. punto a) del RS che porta accoppiato il segnale di avviso (il simbolo «●●» indica che trattasi di segnale di partenza munito del segnale di avvio).



Segnale di partenza o di PBA che non porta accoppiato il segnale di avviso (il simbolo «●●» indica che trattasi di segnale di partenza munito del segnale di avvio).



Segnale di partenza o di PBA per la circolazione sul binario di destra che porta accoppiato il segnale di avviso (il simbolo «●●» indica che trattasi di segnale di partenza munito del segnale di avvio).



Segnale di partenza o di PBA per la circolazione sul binario di destra che non porta accoppiato il segnale di avviso (il simbolo «●●» indica che trattasi di segnale di partenza munito del segnale di avvio).



Segnale di partenza sul binario di corsa illegale (tale segnale può essere munito di schermo di forma rotonda o quadrata).



Stazione sprovvista del segnale di protezione per le provenienze dal binario illegale o stazione sprovvista del segnale di partenza sul binario di corsa illegale.

**n** Indicatore di direzione: **n** indica il numero esposto per la direzione di inoltro del treno.

In corrispondenza dei PL è specificato il segnale da cui essi sono protetti. Nel caso di PLA è indicata anche la progressiva chilometrica del dispositivo di comando (pedale).

Nella suddetta colonna con la sigla (CLE) sono indicate le stazioni munite di comandi locali di emergenza degli itinerari di partenza (comandi CLE).

– Colonna «Segni convenzionali linea» sono indicati le caratteristiche della linea, i regimi di circolazione dei treni e i sistemi di dirigenza del movimento.



Tratta di linea attrezzata con il blocco elettrico conta assi.



Tratta di linea attrezzata con il blocco elettrico automatico a correnti fisse.



Tratta di linea attrezzata con il blocco elettrico automatico a correnti codificate (a 4 codici) atto a consentire la ripetizione continua in macchina dei segnali e delle condizioni della via.



Tratta di linea attrezzata con il Sistema di controllo della marcia dei treni.



Tratta di linea attrezzata con il Sistema di supporto alla condotta dei treni.



Tratta di linea esercitata in telecomando o con ACCM.

### Fiancata principale tronco Seveso - Camnago-Lentate

| Pendenza massima ‰ |         | Grado di prestazione | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL                                    | Segni convenzionali linea |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|-------------|--|-------------------------------------|---|---------------------------|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive |  |                                     |   |                           |
| 8                  | -       | 8                    |                | 21,208      | <b>SEVESO</b> (1)  | 635                                 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,081          | 21,289      | Deviatoi uscita Seveso   |                                     |   |                           |
|                    |         |                      | 0,137          | 21,426      | PL   |                                     |   |                           |
|                    |         |                      | 0,641          | 22,067      | PL   | 701                                 |   |                           |
|                    |         |                      | 0,404          | 22,471      | PL   |                                     |   |                           |
|                    |         |                      | 1,030          | 23,501      | <b>CAMNAGO - LENTATE</b> (5) (6)   | 703                                 |   |                           |

### Fiancata principale tronco Camnago-Lentate - Seveso

| Pendenza massima ‰ |         | Grado di prestazione | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL                                     | Segni convenzionali linea |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|-------------|--|-------------------------------------|--|---------------------------|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive |  |                                     |  |                           |
| -                  | 8       | 1                    |                | 23,501      | <b>CAMNAGO - LENTATE</b> (5) (7) (8)                                     | 704                                 |  |                           |
|                    |         |                      | 1,030          | 22,471      | PL   | 702                                 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,404          | 22,067      | PL   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,641          | 21,426      | PL   | 636                                 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,218          | 21,208      | <b>SEVESO</b>  | 634                                 |  |                           |
|                    |         |                      |                |             |  |                                     |  |                           |

- (1) Stazione munita delle tabelle «Limite fermata SCMT».
- (2) Per i soli treni in partenza per Camnago - Lentate, la ripetizione continua dei segnali in macchina termina in corrispondenza dei segnali di partenza.
- (3) Segnale di protezione esterno. Il segnale n° 701 è unico per i treni dispari ricevuti sul binario II e diretti nel «Deposito».
- (4) Segnale di protezione interno. Il segnale n° 703A è di termine itinerario per i treni dispari ricevuti sul binario II e diretti nel «Deposito».
- (5) Progressiva chilometrica riferita al termine delle banchine viaggiatori.
- (6) I binari I tronco e II tronco sono provvisti di segnale di termine itinerario.
- (7) Il tratto attrezzato con il SCMT inizia dai segnali di partenza interni.
- (8) Per i treni pari provenienti dal «Deposito» il tratto attrezzato con il SCMT inizia dal segnale di partenza.
- (9) Segnale di partenza interno.
- (10) Segnale di partenza esterno. Il segnale n° 702B è unico per i treni pari provenienti dal «Deposito» e in partenza dal binario II.

**Fiancata principale tronco Brescia - Iseo**

| Pendenza massima % |         | Grado di prestazione | Distanze in km |  | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA               | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL  | Segni convenzionali linea  |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|--|--|-------------------------------------|---|--|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive  |  |                                     |   |  |
| 4                  | 2       | 5                    |                | 0,000  | <b>BRESCIA (1)</b>   | 2                                   | <br>Segnale di partenza Brescia  |  |
|                    |         |                      | 0,433          | 0,433  | PL   |                                     |   |  |
| 0,028              | 0,461   | km                   |                |  |  |                                     |   |  |
| 0,392              | 0,853   | PL                   |                |  |  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,928          | 1,781  | PL   | 4                                   | <br>Segnale di protezione Brescia B. S. Giovanni<br>Segnale di protezione Brescia B. S. Giovanni |  |
|                    |         |                      | 0,157          | 1,938  | PL   |                                     |   |  |
| 7                  | 7       |                      | 0,149          | 2,087  | <b>Brescia Borgo San Giovanni</b>  | 6                                   | <br>Segnale di partenza Brescia Borgo San Giovanni   |  |
|                    |         |                      | 0,322          | 2,409  | km   |                                     |   |  |
| -                  | 12      | 1                    | 0,591          | 3,000  | Cippo  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,952          | 3,952  | <i>Brescia Violino (2)</i>   |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,714          | 4,666  | PLA   |                                     | Segnale km 4,510  |  |
| 8                  | 2       | 7                    | 0,482          | 5,148  | <i>Mandolossa</i>  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,012          | 5,160  | PLA   |                                     | Segnale km 4,510  |  |
|                    |         |                      | 1,014          | 6,174  | PLA   |                                     | Segnale km 5,857 - Disp. com. km 3,405  |  |
|                    |         |                      | 0,171          | 6,345  | km   |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,917          | 7,262  | Segnale di protezione propria PL   | 14                                  |    |  |
|                    |         |                      | 0,199          | 7,461  | PLA  |                                     | Segnale km 7,262 - Disp. com. km 4,400  |  |
| 11                 | -       | 10                   | 1,234          | 8,695  | <b>Castegnato</b>  | 16                                  | <br>Segnale di protezione Castegnato   |  |
|                    |         |                      | 1,279          | 9,974  | PLA  |                                     |   | Segnale di partenza Castegnato   |
| 12                 | 2       |                      | 1,322          | 11,296   | PL   | 22                                  | <br>Segnale di protezione esterno Passirano  |  |
|                    |         |                      | 0,756          | 12,052   | <i>Paderno Franciacorta</i>  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,102          | 12,154   | PL   |                                     | Segnale di protezione esterno Passirano   |  |
|                    |         |                      | 0,382          | 12,536   | km   |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,176          | 12,712   | PL   |                                     | Segnale di protezione esterno Passirano   |  |
| 0,491              | 13,203  | PL                   | 24             | <br>Segnale di protezione esterno Passirano |  |                                     |   |  |
|                    |         |                      |                |  |  |                                     |   |  |
| 8                  | 1       |                      | 0,884          | 14,087   | <b>Passirano (RAR)</b>   | 26                                  | <br>Segnale di partenza Passirano  |  |
|                    |         |                      | 0,191          | 14,278   | PL   |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,365          | 14,643   | km   |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,336          | 14,979   | PLA  |                                     | Segnale di partenza Passirano   |  |
|                    |         |                      | 0,681          | 15,660   | PLA  |                                     | Segnale di partenza Passirano   |  |
| 0,425              | 16,085  | km                   |                |  |  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,445          | 16,530   | PL   | 30                                  | <br>Segnale di protezione Bornato - Calino   |  |
| 12                 | 9       |                      | 0,155          | 16,685   | <b>BORNATO - CALINO (RAR) (6)</b>  | 32                                  |    |  |

(1) Il tratto attrezzato con il SCMT inizia dai segnali di partenza.

(2) Progressiva chilometrica riferita all'asse della banchina viaggiatori.

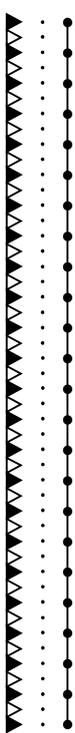
(3) Il binario III è provvisto di segnale di termine itinerario.

(4) Segnale di protezione esterno.

(5) Segnale di protezione interno.

(6) Stazione munita delle tabelle «Limite fermata SCMT».

## Segue Fiancata principale tronco Brescia - Iseo

| Pendenza massima ‰ |         | Grado di prestazione | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA              | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL  | Segni convenzionali linea  |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|-------------|---|-------------------------------------|---|--|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive |   |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,445          | 16,530      | PL  | 30                                  |  Segnale di protezione Bornato - Calino    |  |
| 12                 | 9       | 10                   | 0,155          | 16,685      | <b>BORNATO - CALINO (RAR) (1)</b>   | 32                                  |  Segnale di protezione Bornato - Calino    |  |
|                    |         |                      | 0,781          | 17,466      | km  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,619          | 18,085      | PLA   |                                     | Segnale di partenza Bornato - Calino  |  |
|                    |         |                      | 1,415          | 19,500      | PLA  |                                     | Segnale km 19,305   |  |
|                    |         |                      | 1,149          | 20,649      | PL  | 36                                  |  Segnale di protezione Borgonato - Adro    |  |
| 1                  | 5       | 1                    | 0,164          | 20,813      | <b>Borgonato - Adro (RAR)</b>   | 38                                  |    |  |
|                    |         |                      | 1,881          | 22,694      | PL  | 42                                  |  (2)<br>Segnale di protezione esterno Iseo |  |
| 1                  | 11      |                      | 0,022          | 22,716      | <i>Provaglio - Timoline</i>   |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,412          | 23,128      | PL  |                                     | Segnale di protezione esterno Iseo  |  |
|                    |         |                      | 0,436          | 23,564      | km  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 1,735          | 25,299      | PL  | 44                                  |  (3)                                       |  |
|                    |         |                      | 0,096          | 25,395      | Deviatoi ingresso Iseo  | 46                                  |  (4)                                       |  |
|                    |         |                      | 0,112          | 25,507      | PL  |                                     | Segnale di protezione interno n° 1 Iseo   |  |
|                    |         |                      | 0,206          | 25,713      | <b>ISEO (RAR)</b>   | 48                                  |  Segnale di protezione interno n° 1 Iseo |  |

(1) Stazione munita delle tabelle «Limite fermata SCMT».

(2) Segnale di protezione esterno.

(3) Segnale di protezione interno n° 2.

(4) Segnale di protezione interno n° 1.

## Fiancata principale tronco Iseo - Brescia

| Pendenza massima % |         | Grado di prestazione | Distanze in km |                                  | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL | Segni convenzionali linea |                                      |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------------|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive                      |  |                                     |  |                           |                                      |
| 11                 | 1       | 10                   |                | 25,713                           | <b>ISEO (RAR)</b>  | 49                                  | (1)<br>Segnale di partenza interno n° 2 Iseo     |                           |                                      |
|                    |         |                      | 0,206          | 25,507                           | PL   |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         |                      | 0,112          | 25,395                           | Deviatoi uscita Iseo   |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         |                      | 0,096          | 25,299                           | PL   |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         |                      | 1,735          | 23,564                           | km   | 47                                  | (2)<br>Segnale di partenza interno n° 2 Iseo     |                           |                                      |
|                    |         |                      | 0,436          | 23,128                           | PL   | 45                                  | (3)<br>Segnale di partenza esterno Iseo          |                           |                                      |
| 5                  | 1       |                      | 0,412          | 22,716                           | <i>Provaglio - Timoline</i>  |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         |                      | 0,022          | 22,694                           | PL   |                                     | Segnale di partenza esterno Iseo                 |                           |                                      |
| 9                  | 12      |                      | 1              | 1,881                            | 20,813   | <b>Borgonato - Adro (RAR)</b>       | 41   |                           | Segnale di partenza Borgonato - Adro |
|                    |         |                      |                | 0,164                            | 20,649   | PL                                  | 39   |                           | Segnale di partenza Borgonato - Adro |
|                    |         | 1,149                |                | 19,500                           | PLA  |                                     | Segnale di partenza Borgonato - Adro             |                           |                                      |
|                    |         | 1,415                |                | 18,085                           | PLA  |                                     | Segnale km 18,275                                |                           |                                      |
|                    |         | 0,619                |                | 17,466                           | km   |                                     |  |                           |                                      |
| 1                  | 8       | 0,781                |                | 16,685                           | <b>BORNATO - CALINO (RAR) (4)</b>  | 35                                  | Segnale di partenza Bornato - Calino             |                           |                                      |
|                    |         | 0,155                |                | 16,530                           | PL   | 33                                  | Segnale di partenza Bornato - Calino             |                           |                                      |
|                    |         | 0,445                |                | 16,085                           | km   |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,425                |                | 15,660                           | PLA  |                                     | Segnale di partenza Bornato - Calino             |                           |                                      |
|                    |         | 0,681                |                | 14,979                           | PLA  |                                     | Segnale di partenza Bornato - Calino             |                           |                                      |
|                    |         | 0,336                | 14,643         | km                               |  |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,365                | 14,278         | PL                               | 29   | Segnale di protezione Passirano     |  |                           |                                      |
| 2                  | 12      | 0,191                | 14,087         | <b>Passirano (RAR)</b>           | 27   | Segnale di partenza Passirano       |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,884                | 13,203         | PL                               |  | Segnale di partenza Passirano       |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,491                | 12,712         | PL                               |  | Segnale di partenza Passirano       |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,176                | 12,536         | km                               |  |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,382                | 12,154         | PL                               |  | Segnale di partenza Passirano       |  |                           |                                      |
| -                  | 11      | 0,102                | 12,052         | <i>Paderno Franciacorta</i>      |  |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,756                | 11,296         | PL                               |  | Segnale di partenza Passirano       |  |                           |                                      |
|                    |         | 1,261                | 10,035         | Segnale di protezione propria PL | 21   | Segnale di protezione propria PL    |  |                           |                                      |
|                    |         | 0,061                | 9,974          | PLA                              |  | Segnale km 10,035                   |  |                           |                                      |
| 2                  | 8       | 1,279                | 8,695          | <b>Castegnato</b>                | 19   |                                     |  |                           |                                      |
|                    |         |                      |                |                                  | 17   |                                     |  |                           |                                      |

- (1) Segnale di partenza interno n° 2.  
 (2) Segnale di partenza interno n° 1.  
 (3) Segnale di partenza esterno.  
 (4) Stazione munita delle tabelle «Limite fermata SCMT».

## Segue Fiancata principale tronco Iseo - Brescia

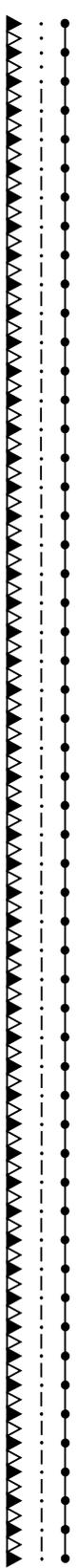
| Pendenza massima ‰ |         | Grado di prestazione | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL | Segni convenzionali linea |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|-------------|--|-------------------------------------|--|---------------------------|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive |  |                                     |  |                           |
| 2                  | 8       | 1                    | 1,279          | 8,695       | <b>Castegnato</b>  | 19                                  |  |                           |
|                    |         |                      | 1,234          | 7,461       | PLA  |                                     | Segnale di partenza Castegnato                   |                           |
|                    |         |                      | 1,116          | 6,345       | km   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,171          | 6,174       | PLA  |                                     | Segnale km 6,347                                 |                           |
|                    |         |                      | 1,014          | 5,160       | PLA  |                                     | Segnale km 5,315                                 |                           |
| 12                 | -       | 10                   | 0,012          | 5,148       | <i>Mandolossa</i>  |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,482          | 4,666       | PLA  |                                     | Segnale km 5,315                                 |                           |
|                    |         |                      | 0,714          | 3,952       | <i>Brescia Violino (1)</i>   |                                     |  |                           |
| 7                  | 7       | 1                    | 0,952          | 3,000       | Cippo  |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,591          | 2,409       | km   | 9                                   |  |                           |
| 2                  | 4       | 1                    | 0,322          | 2,087       | <b>Brescia Borgo San Giovanni</b>  | 7                                   |  |                           |
|                    |         |                      | 0,149          | 1,938       | PL   |                                     | Segnale di partenza Brescia B. S. Giovanni       |                           |
|                    |         |                      | 0,157          | 1,781       | PL   |                                     | Segnale di partenza Brescia B. S. Giovanni       |                           |
|                    |         |                      | 0,928          | 0,853       | PL   | 5                                   |  |                           |
|                    |         |                      | 0,392          | 0,461       | km   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,028          | 0,433       | PL   |                                     | Segnale di protezione esterno Brescia            |                           |
|                    |         |                      | 0,433          | 0,000       | <b>BRESCIA (2) (3)</b>   | 3                                   |  |                           |

(1) Progressiva chilometrica riferita all'asse della banchina viaggiatori.

(2) Stazione munita delle tabelle «Limite fermata SCMT».

(3) I binari I, II e III sono provvisti di segnale di termine itinerario.

## Fiancata principale tronco Iseo - Edolo

| Pendenza massima % |         | Grado di prestazione  | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA                | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL   | Segni convenzionali linea  |  |
|--------------------|---------|---|----------------|-------------|---|-------------------------------------|--|--|--|
| Ascesa             | Discesa |   | Parziali       | Progressive |   |                                     |  |  |  |
| 13                 | 8       | 13  |                | 25,713      | <b>ISEO (RAR) (1)</b>   | 48                                  | <br>Segnale di partenza Iseo              |  |  |
|                    |         |   | 0,221          | 25,934      | Deviatoio uscita Iseo   |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 0,456          | 26,390      | PL  |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 1,189          | 27,579      | PLA   |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 0,980          | 28,559      | PLA    |                                     |  |  |  |
| 0,319              | 28,878  | PLA  |                |             |   |                                     |  |  |  |
| 9                  | 7       |   | 0,007          | 28,885      | <b>Pilzone</b>  |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 0,501          | 29,386      | PLA    |                                     | Segnale km 28,508 - Disp. com. km 26,625   |  |  |
|                    |         |   | 0,392          | 29,778      | PLA    |                                     | Segnale km 28,508 - Disp. com. km 26,625   |  |  |
|                    |         |   | 0,560          | 30,338      | km  |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 0,605          | 30,943      | PLA    |                                     | Segnale km 30,867 - Disp. com. km 29,169   |  |  |
| 12                 | 9       |   | 0,284          | 31,227      | PLA    |                                     | Segnale km 30,867 - Disp. com. km 29,169   |  |  |
|                    |         |   | 0,097          | 31,324      | <b>Sulzano</b>  |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 0,150          | 31,474      | PLA    |                                     | Segnale km 30,867 - Disp. com. km 29,169   |  |  |
|                    |         |   | 0,467          | 31,941      | PLA    |                                     | Segnale km 30,867 - Disp. com. km 29,169   |  |  |
| 10                 | 10      |   | 0,825          | 32,766      | PLA    |                                     | Segnale km 32,706 - Disp. com. km 30,999   |  |  |
|                    |         |   | 0,990          | 33,756      | PL  |                                     | <br>Segnale di protezione Sale Marasino   |  |  |
|                    |         |   | 0,415          | 34,171      | <b>Sale Marasino</b>  |                                     | <br>(CLE)                               |  |  |
|                    |         |   | 0,183          | 34,354      | km  |                                     |  |  |  |
| 9                  | 14      |   | 0,102          | 34,456      | PL  |                                     | Segnale di partenza Sale Marasino  |  |  |
|                    |         |   | 0,278          | 34,734      | PL  |                                     | Segnale di partenza Sale Marasino  |  |  |
|                    |         |   | 0,040          | 34,774      | PL  |                                     | Segnale di partenza Sale Marasino  |  |  |
|                    |         |   | 2,373          | 37,147      | Segnale di protezione Marone - Zone   |                                     | <br>Segnale di protezione Marone - Zone |  |  |
| 11                 | 7       |   | 0,273          | 37,420      | PL  |                                     | Segnale di protezione Marone - Zone  |  |  |
|                    |         |   | 0,273          | 37,693      | PL  |                                     | Segnale di protezione Marone - Zone  |  |  |
|                    |         |   | 0,047          | 37,740      | <b>Marone - Zone</b>  |                                     | <br>(CLE)                               |  |  |
|                    |         |   | 0,164          | 37,904      | PL  |                                     | Segnale di partenza Marone - Zone  |  |  |
| 10                 | 13      |   | 0,059          | 37,963      | PL  |                                     | Segnale di partenza Marone - Zone  |  |  |
|                    |         |   | 0,989          | 38,952      | PLA   |                                     | Segnale di partenza Marone - Zone  |  |  |
|                    |         |   | 0,718          | 39,670      | <b>Vello</b>  |                                     |  |  |  |
| 1                  | 10      | 1   | 0,038          | 39,708      | PLA  |                                     | Segnale km 39,618 - Disp. com. km 38,180   |  |  |
|                    |         |   | 2,292          | 42,000      | Cippo   |                                     |  |  |  |
| 1                  | 10      | 1   | 2,591          | 44,591      | <b>Toline</b>   |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 0,070          | 44,661      | PLA  |                                     | Segnale km 44,571 - Disp. com. km 42,682   |  |  |
|                    |         |   | 1,378          | 46,039      | PLA  |                                     | Segnale km 45,889 - Disp. com. km 43,989   |  |  |
|                    |         |   | 1,030          | 47,069      | PL  |                                     | <br>Segnale di protezione Pisogne       |  |  |
|                    |         |   | 0,160          | 47,229      | Deviatoio ingresso Pisogne  |                                     |  |  |  |
| 10                 |         |   | 0,026          | 47,255      | PL  |                                     | Segnale di protezione Pisogne  |  |  |
|                    |         |   | 0,122          | 47,377      | <b>Pisogne</b>  |                                     | <br>(CLE)                               |  |  |
|                    |         |   | 0,343          | 47,720      | PL  |                                     | Segnale di partenza Pisogne  |  |  |
|                    |         |   | 0,059          | 47,779      | km  |                                     |  |  |  |
|                    |         |   | 0,197          | 47,976      | PL  |                                     | Segnale di partenza Pisogne  |  |  |

(1) Il tratto attrezzato con il SCMT termina a valle dei deviatori di uscita dove inizia il tratto attrezzato con il SSC.

## Segue Fiancata principale tronco Edolo - Iseo

| Pendenza massima % |         | Grado di prestazione | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezioni PL | Segni convenzionali linea |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|-------------|--|-------------------------------------|--|---------------------------|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive |  |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 2,185          | 47,976      | PL   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,197          | 47,779      | km   |                                     | Segnale di protezione Pisogne                    |                           |
|                    |         |                      | 0,059          | 47,720      | PL   |                                     | Segnale di protezione Pisogne                    |                           |
| 10                 | 1       | 11                   | 0,343          | 47,377      | <b>Pisogne</b>   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,122          | 47,255      | PL   |                                     | (CLE)<br>Segnale di partenza Pisogne             |                           |
|                    |         |                      | 0,026          | 47,229      | Deviatoio uscita Pisogne   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,160          | 47,069      | PL   |                                     | Segnale di partenza Pisogne                      |                           |
|                    |         |                      | 1,030          | 46,039      | PLA  |                                     | Segnale di partenza Pisogne                      |                           |
|                    |         |                      | 1,378          | 44,661      | PLA  |                                     | Segnale km 44,751 - Disp. com. km 46,434         |                           |
|                    |         | 11                   | 0,070          | 44,591      | <i>Toline</i>  |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 4,883          | 39,708      | PLA  |                                     | Segnale km 40,010 - Disp. com. km 41,588         |                           |
| 16                 | 9       |                      | 0,038          | 39,670      | <i>Vello</i>   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,609          | 39,061      | Segnale di protezione propria PL   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,109          | 38,952      | PLA  |                                     | Segnale km 39,061 - Disp. com. km 40,713         |                           |
|                    |         |                      | 0,989          | 37,963      | PL   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,059          | 37,904      | PL   |                                     | Segnale di protezione Marone - Zone              |                           |
| 10                 | 10      |                      | 0,164          | 37,740      | <b>Marone - Zone</b>   |                                     | Segnale di protezione Marone - Zone              |                           |
|                    |         |                      | 0,047          | 37,693      | PL   |                                     | Segnale di protezione Marone - Zone              |                           |
|                    |         |                      | 0,273          | 37,420      | PL   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,273          | 37,147      | km   |                                     | (CLE)<br>Segnale di partenza Marone - Zone       |                           |
|                    |         |                      | 2,373          | 34,774      | PL   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,040          | 34,734      | PL   |                                     | Segnale di protezione Sale Marasino              |                           |
|                    |         |                      | 0,278          | 34,456      | PL   |                                     | Segnale di protezione Sale Marasino              |                           |
|                    |         |                      | 0,102          | 34,354      | Deviatoio ingresso Sale Marasino   |                                     |  |                           |
| 9                  | 12      |                      | 0,183          | 34,171      | <b>Sale Marasino</b>   |                                     |  |                           |
|                    |         |                      | 0,415          | 33,756      | PL   |                                     | (CLE)<br>Segnale di partenza Sale Marasino       |                           |

## Segue Fiancata principale tronco Edolo - Iseo

| Pendenza massima % |         | Grado di prestazione | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA | Identificativo numerico dei segnali      | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL | Segni convenzionali linea |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|-------------|--|--|--|---------------------------|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive |  |  |  |                           |
|                    |         |                      | 2,373          | 34,774      | PL   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,040          | 34,734      | PL   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,278          | 34,456      | PL   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,102          | 34,354      | Deviatoio ingresso Sale Marasino   |  |  |                           |
| 9                  | 12      | 11                   | 0,183          | 34,171      | <b>Sale Marasino</b>   | (CLE)                                    |  |                           |
|                    |         |                      | 0,415          | 33,756      | PL   | Segnale di partenza Sale Marasino        |  |                           |
|                    |         |                      | 0,990          | 32,766      | PLA  | Segnale di partenza Sale Marasino        |  |                           |
|                    |         |                      | 0,825          | 31,941      | PLA  | Segnale km 32,017 - Disp. com. km 33,701 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,467          | 31,474      | PLA  | Segnale km 32,017 - Disp. com. km 33,701 |  |                           |
| 7                  | 9       | 8                    | 0,150          | 31,324      | <i>Sulzano</i>   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,097          | 31,227      | PLA  | Segnale km 32,017 - Disp. com. km 33,701 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,284          | 30,943      | PLA  | Segnale km 32,017 - Disp. com. km 33,701 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,605          | 30,338      | km   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,560          | 29,778      | PLA  | Segnale km 29,829 - Disp. com. km 31,720 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,392          | 29,386      | PLA  | Segnale km 29,829 - Disp. com. km 31,720 |  |                           |
| 8                  | 13      |                      | 0,501          | 28,885      | <i>Pilzone</i>   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,007          | 28,878      | PLA  | Segnale km 29,829 - Disp. com. km 31,720 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,319          | 28,559      | PLA  | Segnale km 29,829 - Disp. com. km 31,720 |  |                           |
|                    |         |                      | 0,980          | 27,579      | PLA  | Segnale km 25,679 - Disp. com. km 28,984 |  |                           |
|                    |         |                      | 1,189          | 26,390      | PL   | 51<br>                                   |  |                           |
|                    |         |                      | 0,456          | 25,934      | Deviatoio ingresso Iseo  |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,221          | 25,713      | <b>ISEO (RAR) (1)</b>  | 49<br>                                   |  |                           |

(1) Il tratto attrezzato con il SSC termina al segnale di protezione; il tratto attrezzato con il SCMT inizia 250 metri prima del segnale di avviso.

**Fiancata principale tronco Rovato FN - Bornato-Calino**

| Pendenza massima ‰ |         | Grado di prestazione | Distanze in km                        |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA | Identificativo numerico dei segnali    | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL | Segni convenzionali linea |
|--------------------|---------|----------------------|---------------------------------------|-------------|--|--|--|---------------------------|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali                              | Progressive |  |  |  |                           |
| 11                 | -       | 10                   |                                       | 5,801       | PL   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,061                                 | 5,740       | <b>ROVATO FN</b> (1)   |  | ● (CLE)  |                           |
|                    |         |                      | 0,494                                 | 5,246       | Deviatoi uscita Rovato FN  |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,463                                 | 4,783       | PLA  |  | Segnale di partenza Rovato FN                    |                           |
|                    |         |                      | 0,112                                 | 4,671       | PLA  |  | Segnale di partenza Rovato FN                    |                           |
|                    |         |                      | 0,476                                 | 4,195       | <i>Rovato Centro</i>   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,041                                 | 4,154       | PLA  |  | Segnale di partenza Rovato FN                    |                           |
|                    |         |                      | 0,213                                 | 3,941       | PLA  |  | Segnale di partenza Rovato FN                    |                           |
|                    |         |                      | 0,985                                 | 2,956       | PLA  |  | Segnale km 3,006 - Disp. com. km 4,717           |                           |
|                    |         |                      | 0,454                                 | 2,502       | PLA  |  | Segnale km 3,006 - Disp. com. km 4,717           |                           |
|                    |         |                      | 0,313                                 | 2,189       | PLA  |  | Segnale km 3,006 - Disp. com. km 4,717           |                           |
|                    |         |                      | 0,075                                 | 2,114       | <i>Cazzago San Martino</i>   |  |  |                           |
|                    |         |                      | 0,099                                 | 2,015       | PLA  |  | Segnale km 3,006 - Disp. com. km 4,717           |                           |
|                    |         |                      | 0,526                                 | 1,489       | PLA  |  | Segnale km 3,006 - Disp. com. km 4,717           |                           |
|                    |         |                      |                                       | 0,939       | 0,550  | PL                                     |  |                           |
|                    | 0,026   | 0,524                | km                                    |             |  |  |  |                           |
|                    | 0,369   | 16,530               | PL (2)                                |             |  | Segnale di protezione Bornato - Calino |  |                           |
|                    | 0,155   | 0,000                | <b>BORNATO - CALINO</b> (RAR) (3) (4) |             | 32   | ●                                      |  |                           |

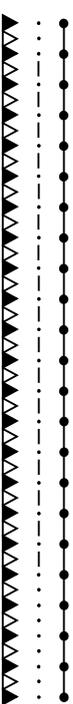
(1) Il tratto attrezzato con il SCMT inizia dai segnali di partenza e termina a valle dei deviatori di uscita dove inizia il tratto attrezzato con il SSC.

(2) Progressiva chilometrica da Brescia.

(3) Il tratto attrezzato con il SSC termina al segnale di protezione; il tratto attrezzato con il SCMT inizia 250 metri prima del segnale di avviso.

(4) Stazione munita delle tabelle «Limite fermata SCMT».

**Fiancata principale tronco Bornato-Calino - Rovato FN**

| Pendenza massima ‰ |         | Grado di prestazione | Distanze in km |             | Località di servizio, fermate, PL, punti caratteristici e segnali di PBA              | Identificativo numerico dei segnali | Segni convenzionali segnalamento e protezione PL                                  | Segni convenzionali linea  |
|--------------------|---------|----------------------|----------------|-------------|---|-------------------------------------|---|--|
| Ascesa             | Discesa |                      | Parziali       | Progressive |   |                                     |   |  |
| -                  | 11      | 1                    |                | 0,000       | <b>BORNATO - CALINO</b> (RAR) (1) (2)   | 33                                  |  |  |
|                    |         |                      | 0,155          | 16,530      | PL (3)  |                                     | Segnale di partenza Bornato - Calino  |  |
|                    |         |                      | 0,369          | 0,524       | km  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,026          | 0,550       | PL  |                                     | Segnale di partenza Bornato - Calino  |  |
|                    |         |                      | 0,939          | 1,489       | PLA  |                                     | Segnale km 1,429  |  |
|                    |         |                      | 0,526          | 2,015       | PLA  |                                     | Segnale km 1,429  |  |
|                    |         |                      | 0,099          | 2,114       | <i>Cazzago San Martino</i>  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,075          | 2,189       | PLA  |                                     | Segnale km 1,429  |  |
|                    |         |                      | 0,313          | 2,502       | PLA  |                                     | Segnale km 1,429  |  |
|                    |         |                      | 0,454          | 2,956       | PLA  |                                     | Segnale km 1,429  |  |
|                    |         |                      | 0,985          | 3,941       | PLA  |                                     | Segnale km 3,891 - Disp. com. km 2,160  |  |
|                    |         |                      | 0,213          | 4,154       | PLA  |                                     | Segnale km 3,891 - Disp. com. km 2,160  |  |
|                    |         |                      | 0,041          | 4,195       | <i>Rovato Centro</i>  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,476          | 4,671       | PLA  |                                     | Segnale km 3,891 - Disp. com. km 2,160  |  |
|                    |         |                      | 0,112          | 4,783       | PLA  |                                     | Segnale km 3,891 - Disp. com. km 2,160  |  |
|                    |         |                      | 0,463          | 5,246       | Deviatoi ingresso Rovato FN   |                                     |  |  |
|                    |         |                      | 0,494          | 5,740       | <b>ROVATO FN</b> (4) (5)  |                                     |   |  |
|                    |         |                      | 0,061          | 5,801       | PL  |                                     |   |  |

(1) Stazione munita delle tabelle «Limite fermata SCMT».

(2) Il tratto attrezzato con il SCMT inizia dai segnali di partenza e termina a valle dei deviatoi di uscita dove inizia il tratto attrezzato con il SSC.

(3) Progressiva chilometrica da Brescia.

(4) Il tratto attrezzato con il SSC termina al segnale di protezione; il tratto attrezzato con il SCMT inizia 250 metri prima del segnale di avviso.

(5) I binari I, II e III sono provvisti di segnale di termine itinerario.

### Sigle complementari tronco Seveso - Camnago-Lentate

|   | Località               | Progressive chilometriche | 1             |      | 2             |      | 3             |      | 4            |      | 5             |      | 6*            |      | 6             |      |
|---|------------------------|---------------------------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|--------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|
|   |                        |                           | *160C<br>125% |      | *160C<br>120% |      | *160C<br>105% |      | *140C<br>90% |      | *160B<br>115% |      | *140B<br>120% |      | *140B<br>105% |      |
|   |                        |                           | RS            | NoRS | RS            | NoRS | RS            | NoRS | RS           | NoRS | RS            | NoRS | RS            | NoRS | RS            | NoRS |
| 1 | °SEVESO                | 21,208                    | 90            | 50   | 90            | 50   | 90            | 50   | 90           | 50   | 90            | 50   | 90            | 50   | 90            | 50   |
|   | NO COD                 | 21,222                    | -             | 90   | -             | 90   | -             | 90   | -            | 90   | -             | 90   | -             | 90   | -             | 90   |
|   | Deviatoi uscita Seveso | 21,289                    | /             | 65   | /             | 65   | /             | 65   | /            | 65   | /             | 65   | /             | 65   | /             | 65   |
|   | °CAMNAGO - LENTATE     | 23,501                    | /             | .    | /             | .    | /             | .    | /            | .    | /             | .    | /             | .    | /             | .    |

### Sigle complementari tronco Seveso - Camnago-Lentate

|   | Località               | Progressive chilometriche | 7            |      | 8            |      | 9            |      | 9*          |      | 10           |      | 11           |      | 12           |      |
|---|------------------------|---------------------------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|-------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
|   |                        |                           | *130B<br>75% |      | *120A<br>90% |      | *100A<br>70% |      | *90A<br>90% |      | *90A<br>G75% |      | *80A<br>G60% |      | *60A<br>G45% |      |
|   |                        |                           | RS           | NoRS | RS           | NoRS | RS           | NoRS | RS          | NoRS | RS           | NoRS | RS           | NoRS | RS           | NoRS |
| 1 | °SEVESO                | 21,208                    | 90           | 50   | 90           | 50   | 90           | 50   | 90          | 50   | 90           | 50   | 80           | 50   | 60           | 50   |
|   | NO COD                 | 21,222                    | -            | 90   | -            | 90   | -            | 90   | -           | 90   | -            | 80   | -            | 75   | -            | 60   |
|   | Deviatoi uscita Seveso | 21,289                    | /            | 65   | /            | 60   | /            | 60   | /           | 60   | /            | 60   | /            | 60   | /            | .    |
|   | °CAMNAGO - LENTATE     | 23,501                    | /            | .    | /            | .    | /            | .    | /           | .    | /            | .    | /            | .    | /            | .    |

### Sigle complementari tronco Camnago-Lentate - Seveso

|  | Località           | Progressive chilometriche | 1             |      | 2             |      | 3             |      | 4            |      | 5             |      | 6*            |      | 6             |      |
|--|--------------------|---------------------------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|--------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|
|  |                    |                           | *160C<br>125% |      | *160C<br>120% |      | *160C<br>105% |      | *140C<br>90% |      | *160B<br>115% |      | *140B<br>120% |      | *140B<br>105% |      |
|  |                    |                           | RS            | NoRS | RS            | NoRS | RS            | NoRS | RS           | NoRS | RS            | NoRS | RS            | NoRS | RS            | NoRS |
|  | °CAMNAGO - LENTATE | 23,501                    | -             | 65   | -             | 65   | -             | 65   | -            | 65   | -             | 65   | -             | 65   | -             | 65   |
|  | °SEVESO            | 21,208                    | /             | .    | /             | .    | /             | .    | /            | .    | /             | .    | /             | .    | /             | .    |

### Sigle complementari tronco Camnago-Lentate - Seveso

|  | Località           | Progressive chilometriche | 7            |      | 8            |      | 9            |      | 9*          |      | 10           |      | 11           |      | 12           |      |
|--|--------------------|---------------------------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|-------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|
|  |                    |                           | *130B<br>75% |      | *120A<br>90% |      | *100A<br>70% |      | *90A<br>90% |      | *90A<br>G75% |      | *80A<br>G60% |      | *60A<br>G45% |      |
|  |                    |                           | RS           | NoRS | RS           | NoRS | RS           | NoRS | RS          | NoRS | RS           | NoRS | RS           | NoRS | RS           | NoRS |
|  | °CAMNAGO - LENTATE | 23,501                    | -            | 65   | -            | 60   | -            | 60   | -           | 60   | -            | 60   | -            | 60   | -            | 60   |
|  | °SEVESO            | 21,208                    | /            | .    | /            | .    | /            | .    | /           | .    | /            | .    | /            | .    | /            | .    |

**Segle complementari tronco Brescia - Iseo**

| Località                                | Progressive chilometriche | 1             | 2             | 3             | 4            | 5             | 6*            | 6             |
|---|---------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|   |                           | *160C<br>125% | *160C<br>120% | *160C<br>105% | *140C<br>90% | *160B<br>115% | *140B<br>120% | *140B<br>105% |
|   |                           |               |               |               |              |               |               |               |
| °BRESCHIA                               | 0,000                     | 30            | 30            | 30            | 30           | 30            | 30            | 30            |
| km                                      | 0,461                     | 80            | 80            | 80            | 80           | 75            | 75            | 75            |
| Brescia Borgo San Giovanni              | 2,087                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 2,409                     | 90            | 90            | 90            | 90           | 85            | 85            | 85            |
| km                                      | 3,000                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| Brescia Violino                         | 3,952                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 4,666                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| Mandolossa                              | 5,148                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 5,160                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 6,174                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 6,345                     | 120           | 120           | 120           | 120          | 120           | 120           | 120           |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 7,461                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| °Castegnato                             | 8,695                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| °Paderno Franciacorta                   | 12,052                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 12,536                    | 105           | 105           | 105           | 105          | 100           | 100           | 100           |
| °Passirano                              | 14,087                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 14,643                    | 80            | 80            | 80            | 80           | 75            | 75            | 75            |
| km                                      | 16,085                    | 60            | 60            | 60            | 60           | 60            | 60            | 60            |
| °BORNATO - CALINO                       | 16,685                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 17,466                    | 85            | 85            | 85            | 85           | 80            | 80            | 80            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 19,500                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| °Borgonato - Adro                       | 20,813                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| °Provaglio - Timoline                   | 22,716                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 23,564                    | 80            | 80            | 80            | 80           | 75            | 75            | 75            |
| Deviatoi ingresso Iseo                  | 25,395                    | 60            | 60            | 60            | 60           | 60            | 60            | 60            |
| °ISEO                                   | 25,713                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |

**Sigle complementari tronco Brescia - Iseo**

| Località                                | Progressive chilometriche | 7            | 8            | 9            | 9*          | 10           | 11           | 12           |
|---|---------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|   |                           | *130B<br>75% | *120A<br>90% | *100A<br>70% | *90A<br>90% | *90A<br>G75% | *80A<br>G60% | *60A<br>G45% |
|   |                           |              |              |              |             |              |              |              |
| °BRESZIA                                | 0,000                     | 30           | 30           | 30           | 30          | 30           | 30           | 30           |
| km                                      | 0,461                     | 50           | 70           | 50           | 70          | 50           | 50           | 50           |
| Brescia Borgo San Giovanni              | 2,087                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 2,409                     | .            | 80           | .            | 80          | .            | .            | .            |
| km                                      | 3,000                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| Brescia Violino                         | 3,952                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 4,666                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| Mandolossa                              | 5,148                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 5,160                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 6,174                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 6,345                     | .            | 120          | .            | 90          | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 7,461                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Castegnato                             | 8,695                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Paderno Franciacorta                   | 12,052                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 12,536                    | .            | 95           | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Passirano                              | 14,087                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 14,643                    | .            | 70           | .            | 70          | .            | .            | .            |
| km                                      | 16,085                    | .            | 60           | .            | 60          | .            | .            | .            |
| °BORNATO - CALINO                       | 16,685                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 17,466                    | .            | 75           | .            | 75          | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 19,500                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Borgonato - Adro                       | 20,813                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Provaglio - Timoline                   | 22,716                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 23,564                    | .            | 70           | .            | 70          | .            | .            | .            |
| Deviatoi ingresso Iseo                  | 25,395                    | .            | 60           | .            | 60          | .            | .            | .            |
| °ISEO                                   | 25,713                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |

**Sigle complementari tronco Iseo - Brescia**

| Località                                | Progressive chilometriche | 1             | 2             | 3             | 4            | 5             | 6*            | 6             |
|---|---------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|   |                           | *160C<br>125% | *160C<br>120% | *160C<br>105% | *140C<br>90% | *160B<br>115% | *140B<br>120% | *140B<br>105% |
|   |                           |               |               |               |              |               |               |               |
| °ISEO                                   | 25,713                    | 60            | 60            | 60            | 60           | 60            | 60            | 60            |
| Deviatoi uscita Iseo                    | 25,395                    | 80            | 80            | 80            | 80           | 75            | 75            | 75            |
| km                                      | 23,564                    | 85            | 85            | 85            | 85           | 80            | 80            | 80            |
| °Provaglio - Timoline                   | 22,716                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| °Borgonato - Adro                       | 20,813                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 18,085                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 17,466                    | 60            | 60            | 60            | 60           | 60            | 60            | 60            |
| °BORNATO - CALINO                       | 16,685                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 16,085                    | 80            | 80            | 80            | 80           | 75            | 75            | 75            |
| km                                      | 14,643                    | 105           | 105           | 105           | 105          | 100           | 100           | 100           |
| °Passirano                              | 14,087                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 12,536                    | 120           | 120           | 120           | 110          | 120           | 120           | 120           |
| °Paderno Franciacorta                   | 12,052                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 9,974                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| °Castegnato                             | 8,695                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 6,345                     | 90            | 90            | 90            | 90           | 85            | 85            | 85            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 6,174                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 5,160                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| Mandolossa                              | 5,148                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 4,666                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| Brescia Violino                         | 3,952                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 3,000                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 2,409                     | 80            | 80            | 80            | 80           | 75            | 75            | 75            |
| Brescia Borgo San Giovanni              | 2,087                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                                      | 0,461                     | 30            | 30            | 30            | 30           | 30            | 30            | 30            |
| °BRESCIA                                | 0,000                     | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |

**Sigle complementari tronco Iseo - Brescia**

| Località                                | Progressive chilometriche | 7            | 8            | 9            | 9*          | 10           | 11           | 12           |
|---|---------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|   |                           | *130B<br>75% | *120A<br>90% | *100A<br>70% | *90A<br>90% | *90A<br>G75% | *80A<br>G60% | *60A<br>G45% |
|   |                           |              |              |              |             |              |              |              |
| °ISEO                                   | 25,713                    | 50           | 60           | 50           | 60          | 50           | 50           | 50           |
| Deviatoi uscita Iseo                    | 25,395                    | .            | 70           | .            | 70          | .            | .            | .            |
| km                                      | 23,564                    | .            | 75           | .            | 75          | .            | .            | .            |
| °Provaglio - Timoline                   | 22,716                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Borgonato - Adro                       | 20,813                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 18,085                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 17,466                    | .            | 60           | .            | 60          | .            | .            | .            |
| °BORNATO - CALINO                       | 16,685                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 16,085                    | .            | 70           | .            | 70          | .            | .            | .            |
| km                                      | 14,643                    | .            | 95           | .            | 90          | .            | .            | .            |
| °Passirano                              | 14,087                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 12,536                    | .            | 110          | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Paderno Franciacorta                   | 12,052                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 9,974                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| °Castegnato                             | 8,695                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 6,345                     | .            | 80           | .            | 80          | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 6,174                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 5,160                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| Mandolossa                              | 5,148                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 4,666                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| Brescia Violino                         | 3,952                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 3,000                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 2,409                     | .            | 70           | .            | 70          | .            | .            | .            |
| Brescia Borgo San Giovanni              | 2,087                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 0,461                     | 30           | 30           | 30           | 30          | 30           | 30           | 30           |
| °BRESCIA                                | 0,000                     | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |

**Sigle complementari tronco Iseo - Edolo**

| Località                         | Progressive chilometriche | 1             | 2             | 3             | 4            | 5             | 6*            | 6             |
|----------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|                                  |                           | *160C<br>125% | *160C<br>120% | *160C<br>105% | *140C<br>90% | *160B<br>115% | *140B<br>120% | *140B<br>105% |
|                                  |                           |               |               |               |              |               |               |               |
| <b>ISEO</b>                      | 25,713                    | 60            | 60            | 60            | 60           | 60            | 60            | 60            |
| Deviatoio uscita Iseo            | 25,934                    | 80            | 80            | 80            | 80           | 80            | 80            | 80            |
| PLA                              | 28,559                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 28,878                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Pilzone</i>                   | 28,885                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 29,386                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 29,778                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                               | 30,338                    | 70            | 70            | 70            | 70           | 70            | 70            | 70            |
| PLA                              | 30,943                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 31,227                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Sulzano</i>                   | 31,324                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 31,474                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 31,941                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 32,766                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <b>Sale Marasino</b>             | 34,171                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| Deviatoio uscita Sale Marasino   | 34,354                    | 80            | 80            | 80            | 80           | 80            | 80            | 80            |
| Segnale di protez. Marone - Zone | 37,147                    | 65            | 65            | 65            | 65           | 65            | 65            | 65            |
| <b>Marone - Zone</b>             | 37,740                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Vello</i>                     | 39,670                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 39,708                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Toline</i>                    | 44,591                    | 70            | 70            | 70            | 70           | 70            | 70            | 70            |
| PLA                              | 44,661                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 46,039                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| Deviatoio ingresso Pisogne       | 47,229                    | 30            | 30            | 30            | 30           | 30            | 30            | 30            |
| <b>Pisogne</b>                   | 47,377                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                               | 47,779                    | 90            | 90            | 90            | 90           | 90            | 90            | 90            |
| PLA                              | 50,161                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 50,673                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 51,216                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <b>Pian Camuno - Gratacasolo</b> | 52,090                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                               | 53,224                    | 75            | 75            | 75            | 75           | 75            | 75            | 75            |
| PLA                              | 54,246                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 54,907                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Artogne - Gianico</i>         | 54,948                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 55,251                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 56,282                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                              | 57,310                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <b>Darfo - Corna</b>             | 58,452                    | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |

Seguono Sigle complementari tronco Edolo - Iseo

| Località                                | Progressive chilometriche | 7            | 8            | 9            | 9*          | 10           | 11           | 12           |
|---|---------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|   |                           | *130B<br>75% | *120A<br>90% | *100A<br>70% | *90A<br>90% | *90A<br>G75% | *80A<br>G60% | *60A<br>G45% |
|   |                           |              |              |              |             |              |              |              |
| <b>Cogno - Esine</b>                    | 65,498                    | 50           | 70           | 50           | 70          | 50           | 50           | 50           |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 63,916                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 63,609                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Pian di Borno</i>                    | 63,345                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 63,048                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 61,641                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 60,813                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Erbanno - Angone</i>                 | 60,682                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Boario Terme</i>                     | 59,664                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <b>Darfo - Corna</b>                    | 58,452                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 55,251                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Artogne - Gianico</i>                | 54,948                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 54,907                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 54,246                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 53,336                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 53,224                    | .            | 85           | .            | 85          | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 52,772                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <b>Pian Camuno - Gratacasolo</b>        | 52,090                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 47,779                    | 30           | 30           | 30           | 30          | 30           | 30           | 30           |
| <b>Pisogne</b>                          | 47,377                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| Deviatoio uscita Pisogne                | 47,229                    | 50           | 65           | 50           | 65          | 50           | 50           | 50           |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 44,661                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Toline</i>                           | 44,591                    | .            | 60           | .            | 60          | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 39,708                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Vello</i>                            | 39,670                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 38,952                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <b>Marone - Zone</b>                    | 37,740                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 37,147                    | .            | 75           | .            | 75          | .            | .            | .            |
| Deviatoio ingresso Sale Marasino        | 34,354                    | .            | 70           | .            | 70          | .            | .            | .            |
| <b>Sale Marasino</b>                    | 34,171                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 31,941                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 31,474                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Sulzano</i>                          | 31,324                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 31,227                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 30,943                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                                      | 30,338                    | .            | 75           | .            | 75          | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 29,778                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 29,386                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Pilzone</i>                          | 28,885                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 28,878                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 28,559                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA <input checked="" type="checkbox"/> | 27,579                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| Deviatoio ingresso Iseo                 | 25,934                    | .            | 60           | .            | 60          | .            | .            | .            |
| <b>ISEO</b>                             | 25,713                    | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |

**Sigle complementari tronco Rovato FN - Bornato-Calino**

| Località                   | Progressive chilometriche |  | 1             | 2             | 3             | 4            | 5             | 6*            | 6             |
|----------------------------|---------------------------|--|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|                            |                           |  | *160C<br>125% | *160C<br>120% | *160C<br>105% | *140C<br>90% | *160B<br>115% | *140B<br>120% | *140B<br>105% |
|                            |                           |  |               |               |               |              |               |               |               |
| °ROVATO FN                 | 5,740                     |  | 30            | 30            | 30            | 30           | 30            | 30            | 30            |
| Deviatoi uscita Rovato FN  | 5,246                     |  | 70            | 70            | 70            | 70           | 70            | 70            | 70            |
| <i>Rovato Centro</i>       | 4,195                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                        | 2,956                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                        | 2,502                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                        | 2,189                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Cazzago San Martino</i> | 2,114                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                        | 2,015                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                        | 1,489                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| km                         | 0,524                     |  | 30            | 30            | 30            | 30           | 30            | 30            | 30            |
| °BORNATO - CALINO          | 0,000                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |

**Sigle complementari tronco Rovato FN - Bornato-Calino**

| Località                   | Progressive chilometriche |  | 7            | 8            | 9            | 9*          | 10           | 11           | 12           |
|----------------------------|---------------------------|--|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|                            |                           |  | *130B<br>75% | *120A<br>90% | *100A<br>70% | *90A<br>90% | *90A<br>G75% | *80A<br>G60% | *60A<br>G45% |
|                            |                           |  |              |              |              |             |              |              |              |
| °ROVATO FN                 | 5,740                     |  | 30           | 30           | 30           | 30          | 30           | 30           | 30           |
| Deviatoi uscita Rovato FN  | 5,246                     |  | 50           | 70           | 50           | 70          | 50           | 50           | 50           |
| <i>Rovato Centro</i>       | 4,195                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                        | 2,956                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                        | 2,502                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                        | 2,189                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Cazzago San Martino</i> | 2,114                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                        | 2,015                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                        | 1,489                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| km                         | 0,524                     |  | 30           | 30           | 30           | 30          | 30           | 30           | 30           |
| °BORNATO - CALINO          | 0,000                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |

**Sigle complementari tronco Bornato-Calino - Rovato FN**

| Località                    | Progressive chilometriche |  | 1             | 2             | 3             | 4            | 5             | 6*            | 6             |
|-----------------------------|---------------------------|--|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|                             |                           |  | *160C<br>125% | *160C<br>120% | *160C<br>105% | *140C<br>90% | *160B<br>115% | *140B<br>120% | *140B<br>105% |
|                             |                           |  |               |               |               |              |               |               |               |
| °BORNATO - CALINO           | 0,000                     |  | 30            | 30            | 30            | 30           | 30            | 30            | 30            |
| km                          | 0,524                     |  | 70            | 70            | 70            | 70           | 70            | 70            | 70            |
| PLA                         | 1,489                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 2,015                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Cazzago San Martino</i>  | 2,114                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 2,189                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 2,502                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 2,956                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 3,941                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 4,154                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| <i>Rovato Centro</i>        | 4,195                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 4,671                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| PLA                         | 4,783                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |
| Deviatoi ingresso Rovato FN | 5,246                     |  | 30            | 30            | 30            | 30           | 30            | 30            | 30            |
| °ROVATO FN                  | 5,740                     |  | .             | .             | .             | .            | .             | .             | .             |

**Sigle complementari tronco Bornato-Calino - Rovato FN**

| Località                    | Progressive chilometriche |  | 7            | 8            | 9            | 9*          | 10           | 11           | 12           |
|-----------------------------|---------------------------|--|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|                             |                           |  | *130B<br>75% | *120A<br>90% | *100A<br>70% | *90A<br>90% | *90A<br>G75% | *80A<br>G60% | *60A<br>G45% |
|                             |                           |  |              |              |              |             |              |              |              |
| °BORNATO - CALINO           | 0,000                     |  | 30           | 30           | 30           | 30          | 30           | 30           | 30           |
| km                          | 0,524                     |  | 50           | 70           | 50           | 70          | 50           | 50           | 50           |
| PLA                         | 1,489                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 2,015                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Cazzago San Martino</i>  | 2,114                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 2,189                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 2,502                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 2,956                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 3,941                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 4,154                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| <i>Rovato Centro</i>        | 4,195                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 4,671                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| PLA                         | 4,783                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |
| Deviatoi ingresso Rovato FN | 5,246                     |  | 30           | 30           | 30           | 30          | 30           | 30           | 30           |
| °ROVATO FN                  | 5,740                     |  | .            | .            | .            | .           | .            | .            | .            |

