

MODIFICHE REGOLAMENTARI

Chiusi, novembre 2007

Disposizione 42/2007

MODIFICHE ALLA
ISD

Le modifiche alla ISD

INTEGRAZIONI E MODIFICHE INTRODOTTE

- ❑ Recepiti nell'Istruzione concetti e definizioni relativi ai: deviatori a manovra **oleodinamica**, alle **intersezioni** e ai deviatori con **cassa di manovra in traversa**, al **dispositivo di bloccaggio** deviatori attualmente disciplinati da specifiche Disposizioni e Circolari
- ❑ Riordino dell'intero CAPITOLO IV (ESERCIZIO IN CONDIZIONI DI GUASTO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI)

Le modifiche alla ISD

CAPITOLO IV ISD

- ❑ Fornire strumenti per la mitigazione degli oneri a bordo del treno in occasione di lavori di manutenzione ai segnali
- ❑ Semplificare norme e procedure per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione interessanti gli altri settori e, tra questi, i deviatoi

Il nuovo Art. 23 ISD - Anormalità e guasti

Raggruppate tutte le norme relative alle **anormalità e ai guasti** oggi contenute, oltre che nell'art. 23, anche negli artt. 24, 25 e 26

Suddiviso il contenuto in quattro settori:

- A) Norme di carattere generale (dal comma 1 al comma 18)
- B) Anormalità e guasti in stazioni disabilite (dal comma 19 al comma 26)
- C) Anormalità e guasti in stazioni telecomandate (comma 27)
- D) Registrazione anormalità e guasti (comma 28)

Il nuovo Art. 23 ISD - Anormalità e guasti

A) Norme di carattere generale



- ❑ Contiene tutte le norme relative ai guasti e alle anormalità **di carattere generale** attualmente spalmate nei quattro articoli
- ❑ Adeguato il testo con l'inserimento del **dispositivo di bloccaggio** (All. 7 bis) dove è previsto il **fermascambio a morsa**
- ❑ **Nuovo comma (il 12)**: nessun provvedimento deve essere preso per i deviatori immobilizzati con i dispositivi di cui art. 8 ISD in presenza di eventuale segnalazione di anormalità

Il nuovo Art. 23 ISD - Anormalità e guasti

A) Norme di carattere generale



- ❑ **Nuovo comma (il 17):** Per autorizzare un treno in caso di anormalità ai segnali osservando, dopo i prescritti accertamenti, le norme della ISD e degli Apparati centrali
- ❑ **Nuovo comma (il 18):** in caso di anormalità ai PL, devono essere adottate le norme della ISD e degli Apparati Centrali

Il nuovo Art. 23 ISD - Anormalità e guasti

B) Anormalità e guasti in stazioni disabilite



- ❑ Contiene tutte le norme relative ai guasti e alle anormalità previste per le stazioni disabilite e contenute nell'attuale art. 25
- ❑ Effettuati alcuni interventi di adeguamento rispetto a “riferimenti” ed introdotte piccole precisazioni

Il nuovo Art. 23 ISD - Anormalità e guasti

C) Anormalità e guasti in stazioni telecomandate



- ❑ Contiene l'attuale comma 1 dell'art. 26 che: Rimanda alle specifiche Disposizioni e Istruzioni in caso di guasto agli impianti

D) Registrazione anormalità e guasti



- ❑ Contiene l'attuale comma 32 dell'art. 23 – Nessuna modifica rispetto ai moduli M 125a riportati in Allegato 11

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

- ❑ In questo articolo ed in quelli successivi vengono recepiti alcuni criteri e procedure che, da anni, sono in sperimentazione su alcuni tratti di linea e in alcuni impianti
- ❑ Precisati alcuni principi già oggi previsti dall'Istruzione quali, ad esempio, il **nuovo regime degli accordi verbali**

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Comma 7

- ❑ Viene stabilito che i lavori che possono arrecare pregiudizio alla sicurezza devono essere eseguiti, per quanto possibile, **in assenza di circolazione**

Gli stessi lavori devono essere eseguiti:

- In regime d'interruzione
 - In regime di accordi verbali, che possono essere registrati o, in presenza di appositi dispositivi, non registrati
 - In regime di modulo M 45 ([Allegato 11](#))
- ❑ Lavori eseguiti a seguito d'intervento per guasto in atto Esecuzione di lavori che coinvolgono personale di diverse strutture

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Comma 7

- ❑ Il regime di accordi verbali, sia registrati che non registrati, può essere adottato solo nei casi espressamente stabiliti nell'ISD e nell'Istruzione ACC
- ❑ L'AM prima di iniziare i lavori deve prendere accordi con il DM; il DM decide il regime di esecuzione dei lavori, in relazione alle esigenze della circolazione

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Regime d'interruzione

- ❑ Per l'esecuzione dei lavori in regime d'interruzione devono essere emanate specifiche norme di dettaglio da parte delle **Unità periferiche** interessate
- ❑ Sulle linee a doppio binario banalizzate, le Unità periferiche possono prevedere che il regime d'interruzione del binario di sinistra di linea sia adottato anche nel caso che ciò comporti la circolazione dei treni sul binario di destra

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Regime di accordi verbali

- ❑ Il regime di accordi **verbali non registrati** può essere adottato negli impianti con ACC, solo quando sia possibile utilizzare appositi dispositivi e nei casi espressamente stabiliti dalle specifiche Istruzioni
- ❑ I lavori in regime di accordi **verbali registrati** sono disciplinati da specifiche norme di dettaglio emanate dalle Unità periferiche interessate, basate sui specifici principi

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Regime di accordi verbali registrati (comma 9)

- a) L'AM, prima di iniziare i lavori, come se operasse in regime di M 45, deve richiedere verbalmente il benestare al DM (o AI), specificando:
- L'ente o meccanismo interessato ai lavori
 - Ogni altra indicazione necessaria
- b) Il DM (o AI), ricevuta la richiesta, deve adottare le cautele necessarie per garantire la sicurezza, come se operasse in regime di M 45, e concedere il benestare **verbalmente**, specificando:
- L'ora di concessione
 - L'ente o meccanismo interessato ai lavori
 - Ogni altra indicazione necessaria

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Regime di accordi verbali registrati

- c) Nel caso di lavori nelle stazioni presenziate dotate di apparati che consentono la formazione di itinerari in automatismo il DM deve disattivare tali comandi
- d) Al termine dei lavori l'AM deve dare il riattivato specificando l'ente o i meccanismi interessati.
- e) Qualora durante l'esecuzione dei lavori vengono riattivati solo alcuni enti o meccanismi sotto revisione, l'AM può dare il riattivato **parziale** specificando comunque gli enti o meccanismi che continuano a rimanere fuori servizio
- f) Possono essere previsti idonei **supporti cartacei**

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Lavori in regime di Mod. M 45

- ❑ Nuovi moduli M 45 ed M 45a con relativa nuova struttura
- ❑ L'AM, prima di iniziare qualsiasi lavoro in regime di M 45, deve avvisare sempre l'operatore del movimento secondo quanto stabilito dalla ISD o da altre specifiche Istruzioni (AG, addetto alla custodia PL, ecc.)
- ❑ **Parte rossa** – deve essere indicato l'ente o il meccanismo interessato ai lavori
- ❑ **Parte gialla** – deve essere indicata l'eventuale parziale utilizzazione dell'ente indicato nella parte rossa. (es: segnale di avanzamento, di avvio, ecc.)

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Lavori in regime di Mod. M 45

- ❑ **Parte ANNOTAZIONI** – viene utilizzata per fornire eventuali altre indicazioni quali, ad es., il mantenimento a v.i. dei segnali
- ❑ Dal comma 12 al comma 20 sono riportate le modalità per la consegna del mod. M 45 ed M 45a e relativa controfirma. I modd. M 45, M 45a ed M 40 MAN possono essere trasmessi come dispacci secondo quanto stabilito al comma 22
- ❑ Se i lavori sono stati ultimati solo per una parte degli enti o meccanismi indicati nel mod. M 45 non e' ammessa la parziale riattivazione degli stessi. L'AM deve emettere un M 45a di riattivazione completa ed un nuovo M 45 per gli enti che continuano a rimanere sotto revisione

Il nuovo Art. 24 ISD

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Nuovo Modulo M 40 MAN

- ❑ Soppresso il modulo M 46
- ❑ Nuovo modulo **M 40 MAN** per la concessione del benestare per la temporanea utilizzazione dei deviatori sotto revisione, in regime di accordi verbali o di M 45, quando **non esistono** o sono **guaste le apparecchiature** per la registrazione vocale delle comunicazioni

Il nuovo Art. 24 ISD - Comma 26

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Lavori a seguito di intervento per guasto in atto

- ❑ Nel caso particolare di lavori di riparazione eseguiti a seguito di richiesta del personale del movimento per guasto in atto e qualora l'AM sia in grado di non modificare le condizioni del guasto stesso, può eseguire i lavori stessi senza alcuna formalità.
- ❑ Al termine dei lavori l'AM deve avvisare per iscritto il personale del movimento del regolare funzionamento dei meccanismi interessati ai lavori.
- ❑ Le suddette procedure non possono essere adottate nel caso di lavori al **blocco elettrico conta-assi**

Il nuovo Art. 24 ISD - Comma 31

Disposizioni generali per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione agli impianti di sicurezza e segnalamento

Verbali accordi

- ❑ Per l'esecuzione di lavori agli enti di sicurezza e segnalamento che coinvolgono personale di diverse Strutture Operative (ad esempio: sostituzione parziale o totale di apparati centrali, attivazione di nuovi regimi di circolazione, ecc.) devono essere predisposti dalle Unità territorialmente interessate verbali di accordi che disciplinano le azioni ed i rapporti tra il personale delle varie Strutture.

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

Settori interessati

- ❑ Lavori ai segnali
- ❑ Lavori al blocco elettrico (B.ca e BEM) in regime di M 45
- ❑ Lavori al blocco elettrico automatico (BAcc e BAcf) in regime di M 45
- ❑ Lavori interessanti contemporaneamente le apparecchiature SCMT/SSC ed enti che hanno influenza sugli stessi
- ❑ Lavori interessanti le sole apparecchiature SCMT/SSC

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

Settori interessati

- ❑ Lavori straordinari al segnalamento e/o al SCMT/SSC
- ❑ Norme particolari per i lavori ai segnali o al blocco su linee non attrezzate con SCMT/SSC
- ❑ Lavori ai segnali bassi Lavori ai deviatori
- ❑ Lavori ai cdb
- ❑ Lavori nelle stazioni disabilite
- ❑ Lavori nelle stazioni impresenziate

Settore segnali — (Regimi di esecuzione dei lavori)

LAVORI AI SOLI SEGNALI (SCMT/SSC regolarmente funzionanti)

- ❑ I lavori possono essere eseguiti:
 - In regime d'interruzione
 - In regime di accordi verbali non registrati (ACC – Apertura)
 - In regime di modulo M 45

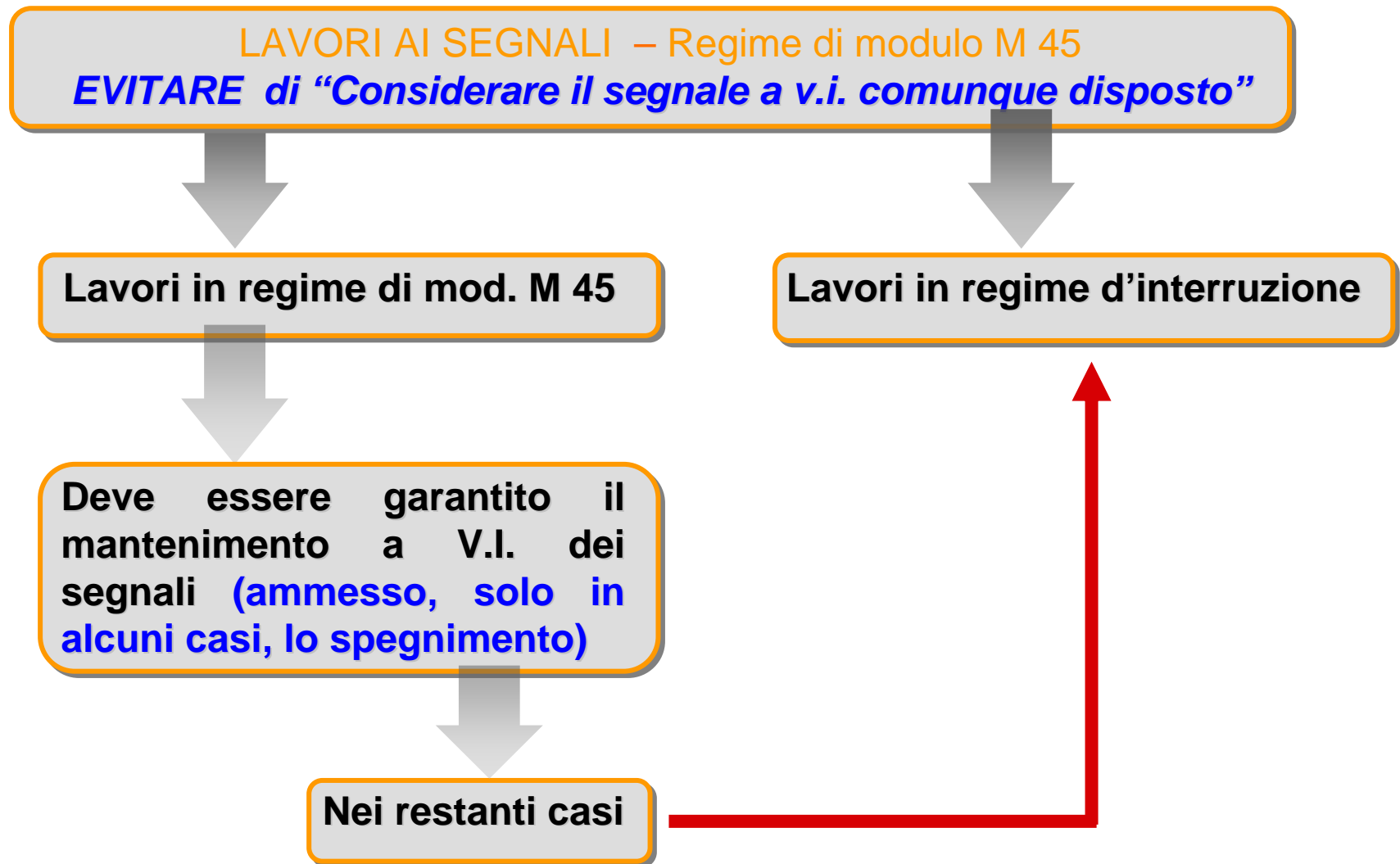
LAVORI AI SEGNALI – Regime d'interruzione

Vengono ribaditi i concetti generali dell'art. 24

- ❑ Per l'esecuzione dei lavori in regime d'interruzione devono essere emanate specifiche norme di dettaglio da parte delle **Unità periferiche** interessate
- ❑ Sulle linee a doppio binario banalizzate, le Unità periferiche possono prevedere che il regime d'interruzione del binario di sinistra di linea sia adottato anche nel caso che ciò comporti la circolazione dei treni sul binario di destra

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale



Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con B.ca, BEM, Blocco Telefonico, DU

Segnali di: avviso, protezione, partenza, PBI

I lavori devono essere eseguiti mantenendo i segnali a via impedita con:

- ✓ segnali di avanzamento/avvio utilizzabili o non utilizzabili
- ✓ eventuali lettere luminose regolarmente funzionanti oppure spente

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con B.ca, BEM, Blocco Telefonico, DU

Segnali di: avviso, protezione, partenza, PBI

Qualora non fosse possibile mantenere i segnali a via impedita i lavori devono essere eseguiti:

Di giorno: mantenendo i segnali interessati **spenti** con segnali di avanzamento/avvio utilizzabili o non utilizzabili ed eventuali lettere luminose **spente**

Di notte – In regime di interruzione

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con B.ca, BEM, Blocco Telefonico, DU

Segnali di: avviso, protezione, partenza, PBI

INDICAZIONI NELLA COLONNA “ANNOTAZIONI” DEL MOD. M 45

❑ Che i lavori non interessano SCMT/SSC

A seconda dei casi:

❑ Che i lavori vengono eseguiti mantenendo i segnali **a via impedita** con segnale di avanzamento/avvio utilizzabile o non utilizzabile e le eventuali lettere luminose **regolarmente funzionanti**

❑ Che i lavori vengono eseguiti mantenendo i segnali **spenti** con segnale di avanzamento/avvio utilizzabile o non utilizzabile e le eventuali **lettere luminose spente**

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con B.ca, BEM, Blocco Telefonico, DU

Segnali di: avviso, protezione, partenza, PBI

SEGNALI NON MANTENUTI A VIA IMPEDITA

Se i lavori interessano il segnale di avviso, di protezione (unica o esterna), di PBI deve essere messo fuori servizio anche il blocco elettrico:

- ❑ Fra le due stazioni limitrofe, anche se una o entrambe sono impresenziate o disabilitate
- ❑ Il distanziamento viene fatto sempre fra le due stazioni limitrofe abilitate

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con B.ca, BEM, Blocco Telefonico, DU

Segnali di: avviso, protezione, partenza, PBI

SEGNALI NON MANTENUTI A VIA IMPEDITA

ECCEZIONE – Per le linee con BEM i lavori devono essere delimitati sempre da due stazioni abilitate

- ❑ Il blocco elettrico deve essere messo fuori servizio:
 - Sulle linee con B.ca a cura dell'AM
 - Sulle linee con BEM, d'iniziativa del personale del movimento
- ❑ Resta inteso che tale provvedimento non occorre nel caso di lavori ai segnali di **protezione interni**

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcc

I lavori devono essere eseguiti mantenendo i segnali a via impedita con:

- ✓ segnali di avanzamento/avvio utilizzabili o non utilizzabili
- ✓ eventuali lettere luminose regolarmente funzionanti o spente

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcc

Qualora non fosse possibile mantenere i segnali a via impedita i lavori devono essere eseguiti adottando le seguenti procedure:

SEGNALI DI PROTEZIONE INTERNI E SEGNALI DI PARTENZA

Di **giorno**: mantenendo i segnali interessati **spenti** con segnali di avanzamento/avvio utilizzabili o non utilizzabili ed eventuali lettere **luminose spente**

Di **notte** – In regime di interruzione

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcc

Qualora non fosse possibile mantenere i segnali a via impedita i lavori devono essere eseguiti adottando le seguenti procedure:

SEGNALI DI PROTEZIONE UNICI O ESTERNI

Sia di giorno che di notte: in regime d'interruzione

SEGNALI DI AVVISO

Sia di giorno che di notte – In regime di interruzione

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcc

SEGNALI DI PBA che proteggono PL o punti singolari della linea o che sono di avviso di tali segnali o del segnale di protezione del PdS

Sia di giorno che di notte – mantenendo i segnali interessati a **via impedita**. Qualora ciò non fosse possibile, **in regime di interruzione**

SEGNALI DI PBA che non svolgono le predette funzioni

- Mantenendoli a via impedita
- Senza l'adozione di alcun vincolo circa l'aspetto da far assumere al segnale. In tal caso deve essere messo fuori servizio anche il blocco elettrico fra le due stazioni limitrofe anche se una o entrambe sono impresenziate o disabilitate

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcc

INDICAZIONI NELLA COLONNA “ANNOTAZIONI” DEL MOD. M 45

- Che i lavori non interessano SCMT/SSC

A seconda dei casi:

- Che i lavori vengono eseguiti mantenendo i segnali **a via impedita** con segnale di avanzamento/avvio utilizzabile o non utilizzabile e le eventuali lettere luminose **regolarmente funzionanti** oppure **spente**
- Che i lavori vengono eseguiti mantenendo i segnali **spenti** con segnale di avanzamento/avvio utilizzabile o non utilizzabile e le eventuali **lettere luminose spente**

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcf

I lavori devono essere eseguiti mantenendo i segnali a via impedita con:

- ✓ segnali di avanzamento/avvio utilizzabili o non utilizzabili
- ✓ eventuali lettere luminose regolarmente funzionanti o spente

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcf

Qualora non fosse possibile mantenere i segnali a via impedita i lavori devono essere eseguiti adottando le seguenti procedure:

SEGNALI DI PROTEZIONE INTERNI E SEGNALI DI PARTENZA

Di **giorno**: mantenendo i segnali interessati **spenti** con segnali di avanzamento/avvio utilizzabili o non utilizzabili ed eventuali lettere luminose **spente**

Di **notte** – In regime di interruzione

Il nuovo Art. 25 ISD

Modalità per l'esecuzione dei lavori di manutenzione
e di riparazione sulle linee a Dirigenza Locale

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcf

Qualora non fosse possibile mantenere i segnali a via impedita i lavori devono essere eseguiti adottando le seguenti procedure:

SEGNALI DI PROTEZIONE UNICI O ESTERNI

Sia di giorno che di notte: in regime d'interruzione

SEGNALI DI AVVISO

Sia di giorno che di notte – In regime di interruzione

SEGNALI DI PBA

Sia di giorno che di notte – In regime di interruzione

LAVORI AI SEGNALI – Regime di modulo M 45

Linee con BAcf

INDICAZIONI NELLA COLONNA “ANNOTAZIONI” DEL MOD. M 45

- ❑ Che i lavori non interessano SCMT/SSC

A seconda dei casi:

- ❑ Che i lavori vengono eseguiti mantenendo i segnali **a via impedita** con segnale di avanzamento/avvio utilizzabile o non utilizzabile e le eventuali lettere luminose regolarmente funzionanti o spente
- ❑ Che i lavori vengono eseguiti mantenendo i segnali **spenti** con segnale di avanzamento/avvio utilizzabile o non utilizzabile e le eventuali **lettere luminose spente**

LAVORI ALLE APPARECCHIATURE DEL BLOCCO ELETTRICO

Regime di modulo M 45

LAVORI AL BLOCCO ELETTRICO – Modulo M 45 B.ca e BEM

- Linee con B.ca:** I lavori devono essere sempre delimitati da due stazioni limitrofe anche se una o entrambe sono disabilitate oppure impresenziate
- Linee con BEM:** I lavori devono essere sempre delimitati da due stazioni limitrofe abilitate
- I lavori devono essere eseguiti mantenendo i segnali a via impedita oppure, nei casi ammessi, spenti e, in entrambi i casi, con le eventuali lettere luminose spente
- PI SSC informazione di via impedita a cura dell'AM
- Sulle linee a doppio binario, il modulo deve essere sempre consegnato o trasmesso alla stazione che inoltra i treni sul binario legale o di sinistra, anche se disabilitata

LAVORI AL BLOCCO ELETTRICO – Modulo M 45 B.ca e BEM

- ❑ L'AM deve specificare nella colonna **“ANNOTAZIONI”** del mod. M 45 che i lavori non interessano SCMT/SSC e che i segnali interessati sono mantenuti a via impedita o spenti

LAVORI AL BLOCCO ELETTRICO – Modulo M 45 BAcc e BAcf

❑ I lavori devono essere sempre delimitati da due stazioni limitrofe anche se una o entrambe sono disabilitate oppure impresenziate.

❑ I lavori devono essere eseguiti:

Linee con BAcc: I lavori devono essere eseguiti mantenendo a via impedita, sia di giorno che di notte. i segnali:

- di PBA che proteggono PL o punti singolari della linea (raccordi, zone soggette a caduta massi, ecc)
- di AVVISO ai predetti segnali
- di AVVISO ai segnali di protezione delle stazioni

Per i PBA che non svolgono tale funzione, il mantenimento a via impedita non è necessario

LAVORI AL BLOCCO ELETTRICO – Modulo M 45 BAcc e BAcf

❑ Qualora non fosse possibile mantenere i segnali a via impedita, i lavori devono essere eseguiti in regime di interruzione

Linee con BAcf: I lavori devono essere eseguiti in regime di interruzione

❑ Sulle linee a doppio binario, il modulo deve essere sempre consegnato o trasmesso alla stazione che inoltra i treni sul binario legale o di sinistra, anche se disabilitata

❑ L'AM deve specificare nella colonna **“ANNOTAZIONI”** del mod. M 45 i PBA che proteggono PL o punti singolari della linea o che svolgono la funzione di avviso mantenuti a via impedita se interessati dai lavori

LAVORI INTERESSANTI CONTEMPORANEAMENTE SCMT/SSC ED ENTI CHE HANNO INFLUENZA SU TALI SISTEMI

- ❑ I lavori ai segnali in regime di mod. M 45 mantenendoli, nei casi previsti spenti, se SCMT/SSC non forniscono tramite i relativi PI l'informazione di via impedita, i lavori devono essere eseguiti in regime d'interruzione
- ❑ Qualora sullo stesso segnale influisca sia SCMT che SSC, l'informazione di via impedita deve essere fornita da entrambi i Sistemi

LAVORI INTERESSANTI CONTEMPORANEAMENTE SCMT/SSC ED ENTI CHE HANNO INFLUENZA SU TALI SISTEMI

- ❑ I lavori al SCMT/SSC devono essere eseguiti in **regime d'interruzione**
- ❑ Qualora ciò non fosse conveniente i lavori devono essere eseguiti:

LAVORI AI PI DI SEGNALE

- ❑ Avviso dall'AM al DM/DCO con mod. M 40 indicando il segnale interessato: *“SCMT/SSC da escludere in corrispondenza del segnale di*” nonché l'ora d'inizio e presumibile fine
- ❑ **Sulle linee a DL** – Il DM prima di autorizzare l'inizio dei lavori deve dare avviso al DM della stazione limitrofa
- ❑ Prescrizione ai treni **nella località limitrofa** di **“escludere SCMT/SSC in corrispondenza del segnale interessato**

Nel caso di lavori ai pi di segnale il blocco elettrico ed i segnali stessi sono regolarmente utilizzabili

LAVORI INTERESSANTI CONTEMPORANEAMENTE SCMT/SSC ED ENTI CHE HANNO INFLUENZA SU TALI SISTEMI

LAVORI AI PI NON DI SEGNALE

- Qualora i lavori hanno influenza sulla protezione della marcia del treno devono essere eseguiti **in regime d'interruzione**
- In caso contrario possono essere eseguiti **in regime di accordi verbali**

LAVORI PARTICOLARI AI SEGNALI O AL BLOCCO SU LINEE NON ATTREZZATE SCMT/SSC Comma 13

- ❑ I lavori ai segnali (Avviso, protezione, partenza, PBI, PBA, Protezione propria PL con o senza barriere) in regime di mod. M 45 devono essere eseguiti mantenendo i segnali a via impedita con avanzamento/avvio utilizzabile ed il blocco elettrico ed eventuali lettere luminose regolarmente funzionanti
- ❑ Qualora ciò non fosse possibile i lavori devono essere eseguiti in regime d'interruzione
- ❑ **Inoltre** -Il medesimo criterio deve essere adottato anche nel caso di lavori ad un eventuale segnale non attrezzato, anche se in modo temporaneo, su una linea attrezzata

LAVORI AI DEVIATOI

REGIMI DI ESECUZIONE DEI LAVORI

- Regime di interruzione
 - Regime di accordi verbali (registrati e non registrati)
 - Regime di modulo M 45
- Regime d'interruzione in base a norme specifiche delle Unità periferiche interessate
 - Il regime di accordi verbali registrati è ammesso solo nei casi previsti dalla ISD
 - Il regime di accordi verbali non registrati è ammesso solo nei casi previsti dalle Istruzioni ACC

LAVORI AI DEVIATOI

OBBLIGHI DELL'AM

- ❑ Per i lavori eseguiti in regime di modulo M 45 o di accordi verbali (registrati o non registrati): **Tenere esposto il segnale di arresto a mano**
- ❑ Per i lavori in regime di accordi verbali registrati o di modulo M 45, dopo aver ricevuto il benestare o dopo la controfirma del modulo, deve far perdere il controllo del deviatoio con la levetta per i fermadeviatoi oppure, manualmente, in tutti gli altri casi
- ❑ Qualora non fosse possibile far perdere il controllo, i lavori devono essere eseguiti, **preferibilmente**, in regime d'interruzione. Se invece vengono eseguiti in regime di modulo M 45, deve applicare anche il dispositivo portatile di occupazione dei cdb facendone riferimento nella colonna **"ANNOTAZIONI"** ove deve indicare anche che non verrà tolto il controllo

LAVORI AI DEVIATOI

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO - RICHIESTA

- La richiesta deve essere fatta dal DM/AI all'AM:
 - **In forma verbale** – nella richiesta deve essere indicato:
 - l'ora, il numero del treno, la provenienza e destinazione, il binario interessato al movimento
 - il numero di ciascun deviatoio da utilizzare precisando se trattasi di deviatoio percorso, richiesto come laterale o compreso in zona di uscita
 - La posizione, normale o rovescia, per la sinistra/per la destra

LAVORI AI DEVIATOI

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO - RICHIESTA

- ❑ Nel caso di temporanea utilizzazione di una comunicazione, deve essere indicato il solo deviatoio effettivamente percorso o compreso in zona di uscita. In tal caso l'AM può dichiarare **efficiente il controllo** solo se è valido per entrambi i deviatoi della comunicazione stessa
- ❑ Il DM deve considerare realizzate le indipendenze normalmente garantite solo nel caso che l'AM abbia dichiarato efficiente il controllo elettrico o la fermascambiatrice meccanica efficiente

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO PER DUE MOVIMENTI SUCCESSIVI DI UNO STESSO TRENO

(compreso in zona di uscita per il primo movimento, percorso per il secondo)

- ❑ Può essere richiesto e concesso un unico benestare per entrambi i movimenti

LAVORI AI DEVIATOI

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO - CONCESSIONE

- ❑ La concessione del benestare deve essere data dall'AM:
 - **In forma verbale** – Nel caso esistano e siano efficienti i registratori vocali, mediante l'impiego degli appositi supporticartacei
 - **per iscritto** – con emissione del modulo M 40 MAN
- ❑ Prima di concedere il benestare l'AM, se il controllo elettrico non è regolare deve impedire che lo stesso pervenga nel posto di manovra anche nel caso di applicazione del dispositivo portatile di occupazione dei cdb

LAVORI AI DEVIATOI

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO – CONCESSIONE OBBLIGHI DELL'AM

- ❑ Subito dopo la concessione del benestare l'AM deve:
 - **rimuovere il segnale rosso esposto** – salvo il caso di deviatori laterali o in zona di uscita
 - **astenersi dal compiere qualsiasi operazione che possa modificare la posizione del deviatoio o compromettere l'integrità dei deviatori interessati** –
- ❑ Subito dopo il passaggio del treno per il quale ha concesso il benestare deve far perdere il controllo dei deviatori interessati

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

- ❑ Cambia la modulistica
- ❑ Con la modulistica cambiano, concettualmente ed operativamente, i rapporti fra gli operatori interessati
- ❑ Scompare uno degli *“Attore”* fino ad oggi con ruolo un fondamentale: il **deviatore**
- ❑ Oltre ai compiti relativi all'applicazione dell'eventuale fermascambio (già oggi previsto) vengono trasferiti all'AM tutti i compiti affidati al deviatore
- ❑ Il nuovo modulo M 40 MAN può essere trasmesso a distanza a mezzo telefono
- ❑ Previste le procedure specifiche per ogni tipologia di deviatoio:
 - ✓ Deviatoio a manovra elettrica
 - ✓ Deviatoio a manovra a mano con fermascambio elettrico
 - ✓ Deviatoio a manovra a mano con fermascambio a chiave con cef
 - ✓ Deviatoio a manovra a mano con fermascambio a chiave senza cef

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

- ❑ Per ognuna delle predette tipologie di deviatoi sono state previste specifiche formule per la concessione del benestare e specifiche procedure operative: ci limitiamo a trattare solo quelle relative ad un deviatoio a manovra elettrica, evidenziando alcuni concetti generali
- ❑ Pertanto, ipotizziamo che il DM (o AI), con le modalità descritte in precedenza, abbia richiesto il benestare per la temporanea utilizzazione di un deviatoio a manovra elettrica sotto revisione

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

L'AM, se è in grado di concedere il benestare:

Quando ha la certezza che i dispositivi del controllo elettrico siano efficienti e che il **controllo elettrico** sia **regolare**, deve:

- nel caso che i lavori siano eseguiti facendo perdere il controllo del deviatoio, invitare il DM (o AI) a riottenere il controllo mediante il tasto "TcD". Il DM (o AI), eseguita l'operazione, accertata l'esistenza del controllo, deve informare verbalmente l'AM circa l'esito dell'operazione
- nel caso particolare che i lavori siano eseguiti senza far perdere il controllo del deviatoio, rimuovere il dispositivo portatile di occupazione del cdb e chiedere al DM conferma verbale dell'esistenza del controllo elettrico.

Nel caso che il controllo sia regolarmente pervenuto, l'AM deve concedere il benestare utilizzando la seguente formula: "**Nulla osta per movimento treno da a con segnali a via libera salvo l'esistenza di altri impedimenti**".

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

- ❑ Il DM (AI) ricevuto il benestare disporrà per il movimento del treno con i segnali disposti **a via libera**

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

- Quando il **controllo** non è regolare ma la **tiranteria** e la **fermascambiatura meccanica** sono efficienti, l'AM deve concedere il benestare utilizzando la seguente formula:

"Nulla osta per movimento treno da a con segnali disposti a via impedita. Deviatoio n°... in posizione normale/rovescia per la sinistra/destra con tiranteria e fermascambiatura meccanica efficienti. Controllo elettrico non efficiente"

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

Il DM (AI), ricevuto il benestare dall'AM:

- ❑ provvederà per il movimento del treno con i segnali disposti a via impedita
- ❑ se trattasi di deviatoio laterale il movimento del treno può avvenire con i segnali a via libera qualora possa essere utilizzato il tasto Tci.

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

- ❑ Quando non esista la regolarità del **controllo** e la **tiranteria** e la **fermascambiatrice** meccanica sia inefficiente, l'AM deve concedere il benestare utilizzando la seguente formula: "Nulla osta per movimento treno da a con segnali disposti a via impedita. Deviatoio n°... in posizione normale/rovescia per la sinistra/destra con tiranteria e fermascambio inefficienti. Controllo elettrico non efficiente (Aggiungendo quando il deviatoio è percorso: "Assicurato con fermascambio a morsa e cuneo/distanziatore - o dispositivo di bloccaggio - Chiavi ritirate e custodite").

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

Il DM (AI), ricevuto il benestare dall'AM:

- ❑ provvederà per il movimento del treno con i segnali disposti **a via impedita**
- ❑ se trattasi di deviatoio laterale, deve considerare **non realizzate** le indipendenze normalmente garantite ed il movimento del treno può avvenire con i segnali a via libera qualora possa essere utilizzato il tasto **Tcl.**
- ❑ Nel caso di deviatoio richiesto come laterale o compreso in zona di uscita, il fermascambio a morsa od il presenziamento oppure il dispositivo di bloccaggio non è mai necessario

- ❑ Sulle linee telecomandate, per gli interventi di manutenzione e riparazione nei PdS conservano piena validità le norme dell'art. 24 e, in quanto pertinenti, quelle dell'art. 25
- ❑ Le norme dell'art. 26 valgono anche per i Posti satellite e le incombenze previste per il DCO sono devolute al DM del Posto Comando
- ❑ Il DCO che abbia ricevuto dall'AM con comunicazione verbale registrata o la trasmissione del Mod. M 45, deve trasmettere la propria firma ed il numero di controllo solo dopo aver impartito il comando di inibizione apertura segnali interessati.
- ❑ Il DCO, ricevuto l'avviso di termine dei lavori, annullerà il comando di inibizione apertura segnali eventualmente impartito in precedenza

LE DIVERSITA' RISPETTO ALLE LINEE A D.L.

Comma 8 e 9

- ❑ Nel caso di lavori in regime di accordi verbali registrati o di modulo M 45 l'AM, ricevuto il benestare dal DCO, quanto prima possibile e comunque prima di iniziare i lavori, deve prelevare la chiave dall'Unità bloccabile e custodirla fino al termine dei lavori
- ❑ La chiave deve essere prelevata d'iniziativa dall'AM senza effettuare il comando di sbloccamento del DCO.

Tale chiave deve essere reinserita nell'Unità bloccabile:

- ❑ In caso di temporanea utilizzazione del deviatoio, richiesta dal DCO, quando l'AM ha la certezza che i dispositivi del controllo elettrico siano efficienti e che il controllo elettrico sia regolare
- ❑ In caso di utilizzazione della funzione MD, richiesta dal DCO per la manovra a mano di un deviatoio non interessato ai lavori

TEMPORANEA UTILIZZAZIONE DI UN DEVIATOIO

Deviatoio a manovra elettrica

- ❑ Le procedure sono analoghe a quelle già analizzate per le linee a DL

PARTICOLARITA'

- ❑ Quando l'AM concede il benestare con la formula b) – **manca il controllo elettrico ma con tiranteria e fermascambiatrice meccanica efficiente** oppure con la formula c) **manca il controllo elettrico con tiranteria e fermascambiatrice meccanica inefficiente**, dietro richiesta del DCO, se possibile, deve anche accertare nell'UM l'esistenza dei controlli degli altri deviatoi ed il controllo di chiusura PL richiesti per la formazione dell'itinerario, trasmettendo anche la seguente formula: *“Esiste controllo deviatoio n° ... in posizione normale/rovescia e controllo chiusura PL”*

ALLEGATI

- ❑ **Allegato 1** - (Sintesi delle norme generali per la circolazione dei treni) Inseriti gli adeguamenti derivanti dalle modifiche RCT e riguardanti le **fermate e le stazioni disabilite** sulle linee a dirigenza locale
- ❑ **Allegato 1 bis** – Aggiornamenti rispetto all’associazione dei numeri funzionali per le relative chiamate rispetto ai treni supplementari - previsto che il “*Segnale di chiamata di emergenza treni*” venga indirizzata anche al personale della manutenzione che svolge compiti di vigilanza, di scorta carrelli e treni materiali e di protezione cantieri.
- ❑ **Nuovo Allegato 7 Bis** - Dispositivo di bloccaggio – Inserita la normativa, oggi contenuta in una **Circolare RE/ST.IE/3/97-RI/ST.RES/R.02/414/5.All.VII del 29/05/1997**
- ❑ ed il relativo elaborato fotografico
- ❑ **Allegato 8** – Aggiornato l’elaborato fotografico del rilevatore di fine manovra

ALLEGATI

- ❑ Allegato 9 – Inserito l'elaborato fotografico relativo al dispositivo per la manovra elettrica sul posto per i deviatori oleodinamici
- ❑ Allegato 11 – Nuovi moduli M 45 – M 45a, M 40 MAN. M 125a, M 100 b
- ❑ Allegato 12 – Sostituiti gli schemi operativi