

12 LUG. 2021

PRESCRIZIONE DI ESERCIZIO N° 3 /2021

C.U.O.T. Infrastrutture Civile
C.U.O.T. Infrastrutture Tecnologiche
Coord. Ferrov. Trazione
Coord. Ferrov. Scorta
C.U.O.T. Stazioni
E p.c. **C.U.O.T. Officine**

OGGETTO: Sistema a Spola. Istruzioni di dettaglio per la tratta Randazzo - Riposto.

Allegati n. 1:

[All.1] *“Sistema a Spola. Istruzioni di dettaglio per la tratta Randazzo - Riposto”.*

Nell’ambito del processo di adeguamento regolamentare ai principi e criteri di sicurezza generali contenuti nel *“Regolamento per la Circolazione Ferroviaria (RCF)”* emanato con il Decreto ANSF n.4 del 2012, con la presente Prescrizione di Esercizio si emana il *“Sistema a Spola. Istruzioni di dettaglio per la tratta Randazzo - Riposto”.*

Sarà cura dei CUOT in indirizzo, ognuno per ambito di pertinenza illustrare i contenuti della presente Prescrizione di Esercizio al personale interessato, il cui profilo professionale prevede lo svolgimento delle attività di sicurezza ferroviaria, entro la data di entrata in vigore della stessa.

La presente Prescrizione di Esercizio entra in vigore il 01/09/2021.

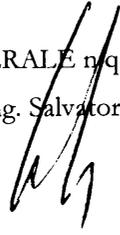
IL DIRETTORE DI ESERCIZIO

Dott. Ing. Sebastiano Gentile



IL DIRETTORE GENERALE n.q. di Dirigente Tecnico

Dott. Ing. Salvatore Fiore





**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA
MOBILITÀ SOSTENIBILI**

DIREZIONE GENERALE PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Gestione Governativa

FERROVIA CIRCUMETNEA



SISTEMA A SPOLA

Istruzioni di dettaglio per la tratta Randazzo - Riposto

Edizione 2021

Indice

Art. 1. Generalità	1
Art. 2. Caratteristiche della Stazione di Randazzo	1
Art. 3. Caratteristiche della località di regresso di Riposto	2
Art. 4. Esercizio normale	2
Art. 5. Arrivi e partenze nella stazione di Randazzo	2
Art. 6. Arrivi e partenze nella località di regresso di Riposto	3
Art. 7. Arrivi e partenze nelle altre località del tratto a spola.....	4
Art. 8. Anormalità e guasti	4
Art. 9. Interruzione della circolazione.....	5
Art. 10. Circolazione di mezzi d'opera o treni materiali.....	5
Art. 11. Lavori di manutenzione e riparazione	5
Art. 12. Gestione documenti e prescrizioni.....	6
Art. 13. Effettuazione treni straordinari	6
Art. 14. Soccorso ai treni	6
Art. 15. Interruzioni delle comunicazioni	7

Istruzioni di dettaglio per la tratta Randazzo - Riposto

Art. 1. Generalità

Sulla tratta Randazzo – Riposto la circolazione dei treni viene esercitata con il sistema a spola. Trovano pertanto applicazione le Disposizioni per l'esercizio con il sistema a spola, emanate con l'apposita Disposizione di Esercizio.

Ulteriori istruzioni di dettaglio per l'esercizio specifico sulla tratta in oggetto, non contenute nelle norme generali, sono elencate nella presente Istruzione.

In riferimento alle Disposizioni per l'esercizio con il sistema a spola, la stazione di Randazzo viene identificata come "stazione abilitata" mentre la località di servizio di Riposto viene identificata come "località di regresso" nella quale i treni invertono il senso di marcia.

La località di regresso di Riposto è normalmente presenziata ma non è abilitata.

In tutte le località di servizio presenti nel tratto a spola, con esclusione della stazione di Randazzo, l'arrivo e la partenza dei treni avvengono sul binario di corretto tracciato. In tali località tutti i deviatori incontrati dai treni sono assicurati per il corretto tracciato attraverso appositi dispositivi di immobilizzazione. Nel caso in cui i predetti deviatori facciano parte di una comunicazione, anche il deviatoio che non insiste sul corretto tracciato deve essere disposto e parimenti assicurato per l'indipendenza dal binario di corsa stesso.

La rimozione e il montaggio degli stessi nonché la custodia delle relative chiavi sono in capo all'Unità Tecnica Infrastrutture civili. Tutti i segnali di protezione e partenza di tali località non sono in servizio (all. A RS).

Art. 2. Caratteristiche della Stazione di Randazzo

Nella stazione abilitata di Randazzo, esistono le seguenti apparecchiature:

- a) Un dispositivo bidirezionale (pedale) che rappresenta, per il tratto a spola, il punto di conteggio atto a rilevare il passaggio degli assi sul binario. Tale dispositivo è posizionato tra il deviatoio n°2 e il segnale di protezione lato Riposto ed è evidenziato dall'apposito picchetto descritto nell'allegato A del Regolamento sui Segnali;
- b) Un dispositivo "unità conta assi" che riceve, conta e memorizza le informazioni trasmesse dal punto di conteggio degli assi, ne confronta il numero in ingresso con quello in uscita accertando lo stato di libero o occupato del tratto di linea gestito con il sistema a spola;
- c) Una segnalazione ottica sul QL dell'apparato centrale (ACEI) di Randazzo indicante se il tratto a spola è libero (indicazione di colore bianco) o occupato (indicazione di colore rosso);
- d) Un tasto piombato "TIBca2" sul pannello di comando dell'apparato centrale di Randazzo, che consente la liberazione artificiale del tratto a spola in caso di mancata liberazione di un treno giunto a Randazzo proveniente dal tratto stesso, da utilizzare solo previo accertamento della libertà della tratta, e autorizzazione del DCO. Tale tasto può assumere due posizioni:
 - centrale, di riposo;
 - ruotato a sinistra per almeno 5 secondi, previo spiombamento e con ritorno automatico nella posizione centrale, effettua la liberazione artificiale del blocco.

Art. 3. Caratteristiche della località di regresso di Riposto

Nella località di regresso di Riposto, la circolazione dei treni avviene esclusivamente sul 1° binario (corretto tracciato), su tale binario è consentito lo stazionamento dei veicoli e deve essere garantito a cura dell'AdC.

Tutti i deviatori, incontrati dai treni, sul 1° binario sono immobilizzati con "dispositivi di immobilizzazione deviatori".

I dispositivi di immobilizzazione deviatori possono essere temporaneamente rimossi solo in regime di interruzione della circolazione dagli agenti dell'unità organizzativa tecnica infrastrutture.

Nella località è presente un impianto di rifornimento per le AT.

Art. 4. Esercizio normale

I segnali di partenza della stazione di Randazzo che comandano i movimenti verso il tratto a spola sono normalmente disposti a via impedita.

Per inviare i treni verso il tratto a spola, l'OMG della stazione di Randazzo dovrà richiedere l'autorizzazione scritta al DCO. Il DCO, dopo essersi accertato della libertà della tratta, concederà l'autorizzazione all'invio con comunicazione registrata. A seguito di tale autorizzazione, l'OMG disporrà per la manovra dei segnali a via libera verso il tratto a spola.

La segnalazione ottica sul QL della stazione di Randazzo e la corrispettiva indicazione riportata al Posto Centrale, forniscono l'indicazione di libertà o di occupazione del tratto di linea Randazzo-Riposto.

Quando la tratta è libera da treni, l'indicazione mostra il colore bianco, quando invece è occupata, l'indicazione mostra il colore rosso ed i segnali di partenza che comandano l'ingresso sul tratto non possono essere disposti a via libera.

L'occupazione della tratta a spola avviene quando il treno in partenza da Randazzo impegna con il primo asse il dispositivo bidirezionale, di conseguenza l'indicazione passa dal colore bianco a quello rosso.

Quando il treno, proveniente da Riposto supera completamente il dispositivo elettronico bidirezionale della stazione di Randazzo, l'indicazione sul QL passa dal colore rosso al bianco.

Nelle consegne fra i DCO e fra gli OMG della stazione di Randazzo deve essere sempre precisato il funzionamento o meno delle predette apparecchiature.

Art. 5. Arrivi e partenze nella stazione di Randazzo

Nella stazione abilitata di Randazzo, la formazione degli itinerari di arrivo e di partenza è a cura dell'OMG. Gli itinerari di arrivo verranno formati previo annuncio da parte dei treni provenienti dal tratto a spola. Gli itinerari di partenza saranno formati dopo che il DCO abbia concesso l'autorizzazione all'invio.

La richiesta di autorizzazione all'invio dei treni verso il tratto a spola, viene effettuata, in tempo utile, dall'OMG di Randazzo al DCO con il seguente dispaccio:

Fonogramma: "DCO, si richiede autorizzazione invio treno n° ..."

Il DCO, verificata la libertà della tratta, autorizzerà l'immissione del treno nel tratto a spola con il seguente dispaccio:

Fonogramma: *"OMG Randazzo, si concede autorizzazione invio treno n° ..."*

La partenza dei treni verso il tratto a spola avviene di iniziativa dell'Agente di Condotta, con le modalità previste dall'art. 16 RS.

Per ogni treno che parte o giunge dal tratto a spola, l'OMG di Randazzo, ne darà comunicazione registrata al DCO, trasmettendo, nei modi d'uso, il dispaccio di partenza e giunto.

Partenze a via impedita

Nel caso in cui il segnale di partenza non si disponga a via libera, ma la segnalazione sul QL o la corrispettiva indicazione riportata al Posto Centrale riportino l'indicazione di tratta libera da treni (colore bianco), l'OMG della stazione di Randazzo adotterà i dovuti provvedimenti per la partenza del treno, al quale sarà prescritto l'ordine di partenza con segnale a via impedita specificando l'esistenza della via libera di blocco elettrico.

Nel caso in cui il segnale di partenza non si disponga a via libera e la segnalazione luminosa sul QL relativa alla libertà del tratto a spola nonché la corrispettiva indicazione riportata al Posto Centrale evidenzino improvvisamente l'indebita indicazione di tratta occupata (colore rosso), l'OMG si atterrà a quanto previsto nel caso di mancata liberazione del blocco di cui all'art. 8 delle presenti istruzioni.

Una volta iniziata la procedura per la liberazione artificiale del tratto a spola, il tratto stesso non deve essere impegnato da treni fino a che non sia stato ripiombato il "TIBca2".

Art. 6. Arrivi e partenze nella località di regresso di Riposto

L'AdC giunto nella località di regresso di Riposto, deve comunicare al DCO, il giunto del proprio treno con la seguente comunicazione registrata:

Fonogramma: *"DCO, treno n° giunto a Riposto ore....."*

All'approssimarsi dell'orario di partenza del treno, l'AdC deve avvisare con comunicazione registrata il DCO che il proprio treno è pronto a partire:

Fonogramma: *"DCO, treno n° pronto a partire ore....."*

Il DCO, ricevuta tale comunicazione, concederà all'AdC l'autorizzazione al movimento, e quindi l'ordine di partenza dalla località di regresso, a mezzo di comunicazione registrata con la seguente formula:

Fonogramma: *"AdC treno n° all'orario previsto potete partire da Riposto"*

L'AdC, ricevuto tale ordine, partirà di iniziativa all'ora prescritta secondo le modalità previste dall'art.16 RS e dopo aver accertato nei limiti della visuale libera che nessun ostacolo o impedimento di qualsiasi genere, si opponga alla partenza del treno.

L'AdC non deve mai partire dalla località di regresso senza aver ottenuto il predetto ordine di partenza.

In caso di anomalie che impediscano la partenza di un treno nei termini previsti, l'AdC deve prontamente avvisare il DCO.

Per i treni in partenza dalla località di Riposto, tra le operazioni propedeutiche alla partenza da svolgersi a carico del capo treno, rientra il comando di chiusura del PL sito alla prog. Km 118+389. Tale comando di chiusura deve essere impartito attraverso l'apposito dispositivo di comando situato all'interno dell'ufficio movimento.

Art. 7. Arrivi e partenze nelle altre località del tratto a spola

Sulla linea esercitata con il sistema a spola i treni devono rispettare l'orario di servizio.

La partenza da ogni singola località avverrà di iniziativa da parte dell'AdC così come previsto dall'art.16 RS, considerando l'autorizzazione al movimento concessa dalla stazione di origine del treno valida per l'intero percorso fino alla stazione termine corsa.

Tra le operazioni propedeutiche alla partenza da svolgersi a carico del capo treno, rientra il comando di chiusura dei PPLL.

Il capo treno dovrà provvedere a comandare la chiusura dei PPLL, tramite pulsanti installati in apposita cassetta posta sul prospetto del F.V., per i treni:

- **dispari**, nelle località di Moio-Passopisciaro e Linguaglossa;
- **pari**, nelle località di Mascali e Piedimonte.

Art. 8. Anormalità e guasti

In caso di spegnimento di entrambe le segnalazioni luminose "Lib/Occ" riportate sul QL dell'apparato di Randazzo e le corrispettive riportate nel Posto Centrale, il tratto a spola deve essere considerato libero solo se il segnale di partenza della stazione di Randazzo per il tratto a spola si dispone a via libera.

Se dopo l'arrivo di un treno proveniente dal tratto a spola, sul QL nella stazione di Randazzo permane la segnalazione di occupato del tratto stesso, l'OMG deve, dopo aver acquisito la certezza che il tratto sia libero da treni mediante accertamento diretto della completezza del treno proveniente dal tratto a spola, richiedere al DCO l'autorizzazione alla liberazione artificiale della tratta e trasmetterà il seguente dispaccio:

Fonogramma: *"DCO, Treno n°... giunto completo ore..., Causa mancata liberazione della tratta, chiedo autorizzazione spiombamento TIBca2"*

Il DCO autorizzerà lo spiombamento del "TIBca2" con il seguente dispaccio:

Fonogramma: *"OMG Randazzo, autorizzo spiombamento TIBca2"*

Una volta iniziata la procedura per la liberazione artificiale del tratto a spola, il tratto stesso non deve essere impegnato da treni fino a che non sia stato ripiombato il tasto "TIBca2".

In caso di mancata liberazione l'OMG di Randazzo avviserà il DCO, il quale richiederà l'intervento dell'agente della manutenzione (AM) e sospenderà la circolazione verso il tratto a spola fino al ripristino delle condizioni normali.

L'AM, per procedere all'intervento di manutenzione/riparazione, deve richiedere al DCO l'interruzione della circolazione sul tratto a spola per necessita tecniche.

La stessa procedura di liberazione artificiale, deve essere effettuata nel caso in cui non avvenga la regolare liberazione del tratto a spola dopo che lo stesso sia stato impegnato da un mezzo d'opera, da un treno materiale, da una manovra.

Art. 9. Interruzione della circolazione

Le eventuali richieste di interruzione della circolazione sul tratto a spola devono essere sempre rivolte al DCO.

Prima di concedere l'interruzione del tratto a spola, il DCO, previa verifica della libertà della tratta interessata, dovrà richiedere verbalmente all'unità organizzativa tecnica infrastrutture tecnologiche l'occupazione artificiale del blocco conta assi e riceverne conferma scritta con il seguente dispaccio:

Fonogramma: *“DCO si conferma occupazione artificiale del tratto a spola Randazzo Riposto.”*

Confermata l'occupazione artificiale da parte dell'unità tecnica infrastrutture tecnologiche, il DCO confermerà l'interruzione all'agente della manutenzione incaricato e comunicherà all'OMG l'occupazione artificiale del tratto a spola con il seguente dispaccio:

Fonogramma: *“OMG Randazzo, blocco occupato artificialmente sulla tratta Randazzo a Riposto per interruzione.....”*

La fine delle interruzioni per la ripresa della circolazione dei treni verrà comunicata dall'agente della manutenzione incaricato, nei modi d'uso.

Ricevuto il nulla osta alla ripresa della circolazione, il DCO ordinerà all'OMG della stazione di Randazzo la liberazione artificiale della tratta con lo spiombamento del tasto “TIBca2” con il seguente dispaccio:

Fonogramma: *“OMG Randazzo, autorizzo spiombamento tasto TIBca2”*

Quando l'interruzione comprende un periodo di sospensione dell'esercizio, la stessa interruzione deve essere riportata nelle consegne tra gli OMG della stazione di Randazzo e tra i DCO.

Art. 10. Circolazione di mezzi d'opera o treni materiali

La circolazione di mezzi d'opera e/o treni materiali deve avvenire solo in regime di interruzione della circolazione. Resta inteso che i mezzi d'opera devono essere stazionati esclusivamente sui binari indipendenti dal binario di corsa. L'ingresso e l'uscita da tali binari è consentito solo previa rimozione temporanea dei dispositivi di immobilizzazione deviatoio a cura dell'Unità Tecnica Infrastrutture Civili.

Art. 11. Lavori di manutenzione e riparazione

I lavori di manutenzione e riparazione ai dispositivi di rilevamento della libertà del tratto a spola, nonché di tutti gli impianti di segnalamento e sicurezza devono essere eseguiti sempre in regime di interruzione della circolazione con le modalità previste dal precedente art. 9.

Art. 12. Gestione documenti e prescrizioni

Le schede orario multiple valide per il treno dispari e il treno pari effettuati da Randazzo a Riposto e viceversa con la medesima composizione di veicoli ferroviari, devono essere consegnate al personale del treno dispari a cura dell'OMG della stazione di Randazzo.

Le prescrizioni di movimento di carattere permanente, interessanti l'intera tratta dei treni riportati nelle schede orario multiple, devono essere comunicate ai treni a cura del DCO per il tramite dell'OMG della stazione di Randazzo che emette le stesse.

Le altre prescrizioni sopravvenute dopo la partenza del treno, devono essere praticate ai treni a cura del DCO.

Art. 13. Effettuazione treni straordinari

Qualora si dovesse presentare la necessita di effettuare treni straordinari, si deve provvedere effettuando treni ad orario libero, sia per il treno di andata che per quello di ritorno, consegnando le relative schede l relativo foglio di corsa multiplo valido per entrambi i treni.

Il DCO deve assicurarsi della libert  del tratto a spola prima di far circolare nello stesso un treno straordinario.

L'effettuazione dei treni straordinari   regolamentata dal RCT.

Art. 14. Soccorso ai treni

L'eventuale richiesta di soccorso deve essere sempre rivolta dall'AdC al DCO.

Il DCO, attuer  le procedure previste nel RCT, in caso di richiesta di soccorso e disporr  a seguito di intese verbali con l'impianto trazione le modalit  specifiche per il soccorso.

L'AdC deve provvedere all'esposizione sul terreno, in punto stabilito dal RS, di un segnale di arresto (bandiera rossa o fanale di segnalazione a luce rossa) per l'orientamento del convoglio soccorritore. L'agente di condotta per tale incombenza si avvarr  dell'ADT.

In attesa del soccorso, il treno fermo in linea non deve muoversi in nessuna direzione, prima dell'arrivo del soccorso stesso a meno di uno specifico nulla osta registrato del DCO.

L'automotrice di soccorso, deve essere inoltrata sul tratto a spola, dall'OMG di Randazzo in regime di interruzione della circolazione, e previa autorizzazione registrata da parte del DCO tramite il seguente dispaccio:

Fonogramma: *"OMG Randazzo, linea interrotta per treno n  ... guasto e fermo in
prossimit  del Km ..., predisponete AT n  ... per invio soccorso"*

L'OMG su ordine del DCO prescriver  all'AdC dell'automotrice di soccorso le seguenti prescrizioni:

- *"Soccorrete treno n   fermo in prossimit  del km"*
- *"Superate segnale di partenza di Randazzo disposto a via impedita, recatevi in linea con marcia a vista non superando la velocita di 30 km/h, e fermate in corrispondenza del segnale posto a protezione del treno fermo, da dove avanzerete in manovra per l'aggancio"*

Dopo la fermata dell'AT di soccorso in corrispondenza dell'apposito segnale di arresto per l'orientamento, sarà cura dell'ADT del treno fermo per guasto, effettuare le operazioni per la congiunzione dei due convogli. Il treno di soccorso così composto deve obbligatoriamente fare ritorno e ricoverarsi nella stazione di Randazzo.

Sarà cura dell'AdC del treno di soccorso, mettersi in comunicazione con il DCO per ricevere le istruzioni per la ripartenza.

Il DCO autorizzerà la ripartenza con la seguente prescrizione:

Fonogramma: "AdC treno di soccorso nulla osta partenza vostro treno dal km.... per la stazione di Randazzo, dove vi fermerete al segnale di protezione comunque disposto."

L'AdC del treno di soccorso fermo al segnale di protezione osserverà quanto previsto dall'art.36 del RS per l'ingresso nella stazione di Randazzo

L'OMG, dopo essersi accertato della completezza del treno di soccorso giunto nella stazione, ne darà comunicazione registrata al DCO secondo quanto previsto all'art.5. Nel caso in cui dovesse permanere la segnalazione di occupazione del tratto a spola, l'OMG deve provvedere alla sua liberazione artificiale come descritto nell'art. 8.

Art. 15. Interruzioni delle comunicazioni

In caso di interruzione delle comunicazioni, la circolazione dei treni deve essere sospesa fino alla riattivazione delle stesse.