

**-LAVORI IN PROSSIMITA' DELLA LINEA FERROVIARIA-**  
*Individuazione dei possibili rischi connessi con  
lavorazioni da effettuare in prossimità  
della sede ferroviaria*

**OGGETTO DEI LAVORI:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**RICHIEDENTE:** \_\_\_\_\_

## ***Indicazioni generali***

Nel presente documento sono individuati i rischi potenziali e le prescrizioni da osservare per eventuali attività lavorative effettuate da terzi in prossimità della linea ferroviaria. Tali indicazioni sono fornite da Trentino trasporti s.p.a. al fine di consentire al datore di lavoro committente dei lavori, di seguito per brevità chiamato committente, di programmare le misure di prevenzione e protezione da adottare al fine di ridurre tali rischi.

Qualora il committente o suo delegato riscontrasse, in sede di programmazione dei lavori, possibili rischi derivanti da interferenze tra le attività in programma e l'esercizio ferroviario dovrà, prima dell'inizio dei lavori, comunicarlo a Trentino trasporti e predisporre apposito documento (Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali o Piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi del D.Lgs. 81/08) nel quale siano riportate le misure da adottare per eliminare o ridurre al minimo tali rischi, misure che dovranno essere preventivamente concordate con Trentino trasporti.

La presa visione del presente documento potrà permetterVi, d'intesa con la scrivente, di organizzare ed adottare le necessarie misure di prevenzione e protezione nonché di segnalarci eventuali provvedimenti correttivi.

Inoltre si precisa che:

- Prima di iniziare qualunque attività autorizzata da Trentino trasporti S.p.A. il presente documento deve essere letto, accettato, timbrato e firmato dal a margine di tutte le pagine dal committente e riconsegnato a Trentino trasporti;
- Quanto stabilito nel presente documento per le imprese esecutrici dei lavori, vale anche per i subappaltatori, che si impegnano ad attenersi scrupolosamente a quanto stabilito nel presente documento;

- Trentino trasporti si riserva il diritto, in virtù di quanto disposto dalle norme di legge, e di quanto concordato con il presente documento, di sospendere in qualunque momento le attività qualora si verificassero inadempimenti;
- L'impresa esecutrice dei lavori dovrà osservare e fare osservare al suo personale o a eventuali suoi subappaltatori tutte le norme interne, le procedure di emergenza, e ogni altra procedura di cui Trentino trasporti darà comunicazione. Si impegna, altresì, a che i propri addetti svolgano il loro lavoro in modo da non costituire pregiudizio alcuno all'attività di terzi e all'esercizio ferroviario;
- L'impresa esecutrice dovrà svolgere le attività esattamente secondo quanto riportato sugli elaborati progettuali e come concordato con Trentino trasporti ed astenersi dal compiere di propria iniziativa qualunque intervento non autorizzato;
- Il committente prima di intraprendere l'attività lavorativa, provvederà a darne comunicazione a Trentino trasporti;
- Si precisa che talune disposizioni riportate nel presente documento non valgono per il personale di Trentino trasporti, che può quindi legittimamente operare in modo diverso. Questo non autorizza assolutamente l'impresa esecutrice e il suo personale a non adempiere puntualmente a quanto stabilito nel documento;
- L'accesso del personale dell'impresa esecutrice ai luoghi di proprietà di Trentino trasporti, qualora necessario, dovrà essere limitato a quanto strettamente necessario allo svolgimento delle attività secondo quanto concordato, e dovrà avvenire durante gli orari di lavoro di Trentino trasporti. Eventuali eccezioni devono essere preventivamente concordate con i referenti;
- Il committente ha l'obbligo di comunicare tempestivamente a Trentino trasporti gli incidenti e gli infortuni che si verificano durante lo svolgimento delle attività se dipendenti o connessi con l'esercizio ferroviario;
- L'impresa esecutrice si impegna ad operare nel rispetto della normativa di legge e nel rispetto delle norme di buona tecnica, e ad applicare i massimi standard di sicurezza disponibili;

- L'impresa esecutrice si impegna ad utilizzare personale idoneo, e specializzato per le attività da svolgere;
- Il nostro referente per il lavoro in oggetto è il geom. Armellini Massimo tel. 0461 031 321;
- Eventuali provvedimenti non previsti e da attuare devono essere comunicati tempestivamente al nostro referente (con preavviso adeguato e orientativamente almeno 3 giorni prima del Vostro intervento);
- La fornitura e la verifica del corretto utilizzo dei mezzi di protezione individuale per lo svolgimento delle diverse fasi di lavoro e dei cartelli di segnalazione dei rischi residui sono a carico del committente e dell'impresa esecutrice;
- Gli interventi di manutenzione che comportano modifiche straordinarie alle macchine e ai ns. impianti devono essere preventivamente concordati ed approvati da Trentino trasporti;
- Tutti gli interventi svolti dall'impresa esecutrice nell'ambito della linea ferroviaria devono essere eseguiti in conformità alle normative vigenti in materia di sicurezza e igiene sul lavoro;
- E' necessario che tutti i lavoratori dell'impresa esecutrice vengano dal committente adeguatamente formati ed informati sulla base delle problematiche inerenti i rischi propri della attività lavorativa in programma nonché, sulla base del presente documento, sui rischi derivanti da possibili interferenze tra la nostra attività e quella svolta dal committente. In particolare è necessario che gli operatori siano informati sulle corrette procedure da attuare in caso di emergenza (incendi, calamità naturali, primo soccorso);
- I lavoratori dell'impresa esecutrice devono svolgere esclusivamente le attività autorizzate.
- Le aree interessate dalle lavorazioni dovranno essere adeguatamente segnalate e, ove necessario, sarà vietato l'accesso al personale non autorizzato. La delimitazione delle aree e le relative segnalazioni, da effettuarsi secondo la legislazione vigente, saranno a cura del committente;
- Il personale dell'impresa esecutrice deve essere dotato, ed esibire, il cartellino di riconoscimento con fotografia, dati personali e dati della propria azienda e datore di lavoro;

- L'introduzione, l'utilizzo e lo smaltimento di materiali tossici, dannosi o infiammabili all'interno della nostra azienda dovrà essere preventivamente comunicato e resterà in ogni caso a cura, spesa e responsabilità del committente, nel rispetto della normativa vigente;
- Alla fine di ogni giornata l'impresa esecutrice dovrà provvedere affinché tutte le zone di lavoro siano lasciate libere da materiali, attrezzature o altri impedimenti che possano intralciare i passaggi o costituire pericolo per il personale. E' fatto inoltre divieto assoluto di abbandonare rifiuti di qualsiasi genere e natura presso l'azienda;
- Il committente dovrà segnalare tempestivamente a Trentino trasporti ogni eventuale interferenza dei lavori dell'impresa esecutrice con l'esercizio ferroviario e dovrà inoltre, sentita Trentino trasporti, predisporre una procedura di coordinamento tra le varie attività, anche a seguito di sopralluogo congiunto, al fine di eliminare o ridurre tali interferenze; qualora necessario, Trentino trasporti potrà provvedere, per quanto di competenza, all'eventuale sorveglianza con proprio personale;
- Al termine del Vostro intervento sarà Vostro compito ripristinare il livello di sicurezza adeguato secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Il livello di sicurezza verrà verificato da Trentino trasporti;
- Per qualsiasi esigenza e/o per ogni eventuale interferenza nell'esecuzione delle varie attività nonché per ogni possibile interferenza dei lavori con l'esercizio ferroviario si dovrà fare riferimento al nostro referente per i lavori;
- Qualora si dovessero verificare situazioni non prevedibili, non contemplate nel presente documento, il committente dovrà contattare i referenti di Trentino trasporti per concordare le modalità operative. Nessuna persona all'infuori dei referenti di Trentino trasporti è autorizzata a prendere accordi, a dare disposizioni, o a rilasciare autorizzazioni, a modifica o in aggiunta a quanto riportato nel presente documento;

## **1. Informazione**

Il committente nel sottoscrivere il presente documento dichiara di essere edotto sul contenuto dello stesso nonché di aver individuato tutti i rischi presenti e di essere in grado di mettere in atto ogni più completa misura di prevenzione e di protezione, collettiva ed individuale volta a eliminare i rischi presenti.

Si rende disponibile, inoltre, a collaborare e coordinarsi con Trentino trasporti e con le altre eventuali imprese o lavoratori al fine di garantire la reciproca informazione, cooperazione e coordinamento volti all'eliminazione dei rischi.

Il presente documento potrà essere aggiornato Trentino trasporti, anche su proposta del committente, in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo incidenti sulle modalità realizzative;

Il committente con la sottoscrizione del presente documento "solleva" Trentino trasporti da ogni responsabilità in merito alla preventiva informazione dell'impresa esecutrice sui rischi presenti nel sito oggetto dei lavori e sulle modalità di cooperazione, di reciproca informazione e di coordinamento.

## Allegato 1

### INFORMAZIONI SPECIFICHE SUI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI PER LAVORI IN PROSSIMITA' DELLA LINEA FERROVIARIA

In merito ai rischi specifici esistenti per lavori da svolgere in prossimità della linea ferroviaria, si comunicano di seguito, a titolo indicativo ma non esaustivo, i rischi e le relative misure di sicurezza da adottare:

Rischio	Linea aerea in tensione di impianti ferroviari
Azione	<p>La ferrovia Trento-Malé è a trazione elettrica con linea elettrica aerea (con conduttore nudo) in tensione a 3000V c.c., pertanto ogni volta che durante le varie fasi di lavoro dovessero essere eseguite delle lavorazioni o dovessero essere impiegate attrezzature di qualsiasi genere che possano entrare in contatto, in via anche solo ipotetica e accidentale, con la linea aerea di alimentazione a 3000 V, o anche solamente avvicinarsi ad essa ad una distanza inferiore a 3.5 m, le relative modalità operative dovranno essere preventivamente autorizzate da Trentino trasporti <b><u>che provvederà a disalimentare la linea aerea in tensione;</u></b></p> <p>In caso di disalimentazione della linea elettrica aerea l'impresa esecutrice potrà <b><u>procedere con le lavorazioni solo dopo aver avuto conferma scritta,</u></b> su apposito modulo, che si è provveduto alla toltta tensione, ed analogamente avverrà per la rialimentazione della stessa; in ogni caso dovranno essere rispettate le disposizioni previste dagli Ordini di Servizio in vigore (vedi OdS 57/1995 allegato).</p>
Rischio	Investimento da mezzi circolanti su rotaia
Azione	<p>Prima di eseguire qualsiasi operazione lungo la linea ferroviaria, concordare con il referente Trentino trasporti le modalità di esecuzione delle lavorazioni.</p> <p>Mantenersi comunque ad adeguata distanza dai binari durante le lavorazioni e, prima di attraversare gli stessi, accertarsi che non sopraggiungano mezzi su rotaia.</p> <p>Al passaggio di un treno è pericoloso sostare in corrispondenza di ostacoli continui (parapetti, muri trincee, recinzioni e simili) ancorchè ubicati alla minima distanza regolamentare e quindi possibilmente occorre portarsi all'esterno di tali ostacoli ed</p>

	evitare assolutamente di transitare o sostare nella luce libera dei portoni a battente di chiusura delle rimesse. Per i cantieri che interferiscono con la via è obbligatoria la presenza di personale abilitato alla protezione cantieri di Trentino Trasporti ovvero di personale dell'impresa esecutrice dotato di abilitazione RFI e di abilitazione Trentino Trasporti.
DPI	Indumenti rifrangenti
Rischio	Caduta dall'alto da muri di sostegno, rilevati, opere d'arte, impianti ferroviari, scavi ecc.
Azione	In caso di attività da effettuarsi in corrispondenza di aree e impianti in cui sia presente il rischio di caduta dall'alto, l'impresa esecutrice dovrà prevedere idonei sistemi di protezione contro la caduta (parapetti, sistemi di trattenuta ecc.).
Rischio	Scivolamento ed inciampo
Azione	Prima di eseguire qualsiasi operazione lungo la linea ferroviaria, concordare con il referente Trentino trasporti S.p.A. le modalità di esecuzione delle lavorazioni. Nel caso di circolazione a piedi lungo la linea ferroviaria si dovrà prestare particolare attenzione allo scivolamento su superfici di appoggio sdruciolevoli, soprattutto in presenza di ghiaccio, neve e brina; si raccomanda di non camminare su traverse e rotaie, e di prestare la massima attenzione durante il transito nelle zone ove normalmente sostano i locomotori diesel, ed agli ostacoli eventualmente posati sul pavimento. Prima di impegnare un punto pericoloso per l'esistenza di un ostacolo a distanza ridotta dal binario attiguo, deve rivolgersi particolare attenzione all'eventuale sopraggiungere di materiale rotabile sul binario e attendere il passaggio del materiale rotabile stesso
DPI	Calzature antinfortunistiche con suola imperforabile e puntale rinforzato
Rischio	Incendio
Azione	E' vietato fumare e operare con fiamme libere nelle zone con presenza di materiale infiammabile, in prossimità di caldaie, serbatoi in pressione o generatori di vapore. E' inoltre vietato il deposito anche temporaneo lungo linea di sostanze o prodotti infiammabili. Si dovrà inoltre prestare particolare attenzione a non ingombrare con depositi di materiale le vie di esodo, adeguatamente segnalate da appositi cartelli monitori.
DPI	Dovrà essere messo a disposizione idoneo dispositivo per lo spegnimento incendi.



## ***Allegato 2***

### **DISPOSIZIONI SPECIFICHE PER LE ATTIVITA' DA EFFETTUARE LUNGO LA LINEA FERROVIARIA**

**Durante i lavori non dovrà essere occupato da mezzi, attrezzature e personale, il binario e la zona ad esso adiacente per una distanza minima di 1,50 m dalla più vicina rotaia.**

**Non dovranno essere impiegate attrezzature e poste in opera attrezzature e/o forniture di qualsiasi genere che possano invadere, anche solo in via ipotetica o accidentale, la fascia di sicurezza di cui sopra.**

La ferrovia Trento-Marilleva è a trazione elettrica con linea elettrica aerea (con conduttore nudo) in tensione a 3000 V c.c., pertanto ogni volta che durante le varie fasi di lavoro dovessero essere impiegate attrezzature di qualsiasi genere che possano entrare in contatto, in via anche solo ipotetica e accidentale, o comunque avvicinarsi a distanza minore di metri 5 con la linea aerea di alimentazione a 3000 V le relative modalità operative dovranno essere preventivamente segnalate alla Trentino trasporti S.p.A., la quale provvederà, su Vs. esplicita richiesta scritta, alla disalimentazione della linea aerea in tensione compatibilmente con l'esercizio ferroviario. **Ogni volta che durante le varie fasi di lavoro dovessero essere impiegate attrezzature di qualsiasi genere che possano entrare in contatto, in via anche solo ipotetica e accidentale, o comunque avvicinarsi a distanza minore di metri 5 con le parti in tensione di alimentazione a 3000 V, le relative modalità operative dovranno essere preventivamente segnalate alla Trentino trasporti S.p.A., la quale provvederà, su Vs. esplicita richiesta scritta, alla disalimentazione delle stesse compatibilmente con l'esercizio ferroviario.**

In caso di disalimentazione della linea elettrica aerea la Ditta potrà procedere con le lavorazioni solo dopo aver avuto conferma scritta, su apposito modulo, che si è provveduto alla toltta tensione, ed

analogamente avverrà per la rialimentazione della stessa. A tale proposito si allega (a seguire) l'Ordine di servizio n°57 del 19.09.1995 riportante le procedure per la disalimentazione e la rialimentazione della linea elettrica aerea della ferrovia, con evidenziate le attività che coinvolgono codesta spettabile Impresa.

Ogni eventuale interferenza dei lavori in questione con l'esercizio e la sede ferroviaria dovrà essere tempestivamente comunicata alla Trentino trasporti S.p.A. (nella persona del referente dei lavori) la quale provvederà, qualora necessario, per l'eventuale sorveglianza con proprio personale.

## **NORME PER LA DISALIMENTAZIONE E LA SUCCESSIVA RIABILITAZIONE DELLA LINEA AEREA**

### **DI CONTATTO A 3000 V c.c.:**

#### **Ordine di Servizio FTM - N. 57 d.d. 19.09.1995**

Le presenti norme hanno lo scopo di regolamentare le operazioni di disalimentazione e rialimentazione della Linea Aerea di contatto a 3000 Vcc.

I principi di base di tale regolamentazione, ai quali si dovrà fare sempre riferimento, prevedono:

che sia il Dirigente Unico a dare l'autorizzazione alla toltà tensione e, successivamente, l'autorizzazione alla rimessa in tensione: senza tali autorizzazioni nessuna operazione di disalimentazione o rimessa in tensione può essere compiuta, salvo i casi particolari successivamente esplicitati;

che l'autorizzazione del Dirigente Unico deve essere data con fonogramma registrato ad un Agente della Squadra Linea Aerea della F.T.M., chiamato in seguito "Responsabile delle operazioni", che eseguirà le operazioni di disalimentazione o le comanderà ad altri agenti sotto la sua responsabilità.

## **A) OPERAZIONI PER LA DISALIMENTAZIONE DELLA L.A.**

1) Nessuna attività che comporti il rischio di contatto anche accidentale con la Linea Aerea di contatto da parte di persone, attrezzature o macchine, può essere iniziata senza che prima la Linea Aerea stessa sia stata disalimentata e messa a terra con l'apposito conduttore di corto circuito (fioretto).

2) La manovra di apertura e chiusura dei sezionatori di stazione, dei sezionatori Guerra, e di quelli delle sottostazioni può essere effettuata solo da personale in possesso della specifica abilitazione, salvo quanto detto al successivo punto 19.

3) Qualora si renda necessario disalimentare la Linea Aerea di contatto, l'Agente incaricato della Squadra L.A. avanzerà esplicita richiesta al D.U. con fonogramma registrato, indicando esattamente la tratta o la zona di stazione da disalimentare. Tale Agente sarà da quel momento il "Responsabile della disalimentazione". Il D.U., valutate le esigenze della circolazione dei treni, autorizzerà, se del caso, la disalimentazione: a tale scopo invierà al Responsabile della disalimentazione un apposito fonogramma registrato. Solo dopo tale fonogramma si potrà procedere alla disalimentazione.

4) Qualora le operazioni di disalimentazione debbano essere effettuate da più agenti, il Responsabile della disalimentazione dovrà farsi inviare dagli altri Agenti un fonogramma registrato (o consegnato a mano M40) attestante l'avvenuta esecuzione delle operazioni di propria competenza, oppure, quando possibile, farsi fisicamente consegnare le chiavi che bloccano i sezionatori in posizione di apertura. Solo quando in possesso di tali fonogrammi (o M40 o chiavi), il Responsabile potrà considerare disalimentata la Linea Aerea.

5) Il Responsabile della disalimentazione, un volta eseguita direttamente o avuta l'eventuale conferma di apertura dei sezionatori dagli altri Agenti con le modalità del punto precedente, invierà al D.U. fonogramma registrato di conferma di avvenuta disalimentazione, ripetendo esattamente la tratta o la zona disalimentata.

6) I Lavori in prossimità della Linea Aerea potranno iniziare solo con l'autorizzazione esplicita del Responsabile della disalimentazione agli agenti addetti: nel caso in cui debbano lavorare ditte esterne, il Responsabile della disalimentazione consegnerà al Responsabile della ditta un modulo M40 (o altro modulo appositamente predisposto) di autorizzazione all'inizio dei lavori.

7) Se necessario il D.U. potrà autorizzare, con fonogramma registrato, altri cantieri a lavorare in prossimità della L.A. nella tratta disalimentata.

8) In nessun caso i lavori potranno avere inizio senza che prima siano stati opportunamente posizionati i conduttori di terra (fioretti) in modo tale da essere possibilmente visibili dal punto di lavoro.

## **B) OPERAZIONI PER LA RIALIMENTAZIONE DELLA L.A.**

9) In nessun caso la rialimentazione della Linea Aerea di contatto potrà avvenire senza la preventiva ed esplicita autorizzazione del D.U..

10) Il Responsabile delle operazioni di disalimentazione, prima di rialimentare, si farà riconsegnare dal responsabile del cantiere della ditta esterna, eventualmente presente, l'M40 (o lo specifico modulo) con cui l'aveva autorizzato ad iniziare i lavori: tale M40 (o specifico modulo) dovrà essere firmato dal

responsabile del cantiere della ditta esterna apponendo la dichiarazione di avvenuta cessazione dei lavori e di allontanamento dalla L.A. di uomini e mezzi sotto il suo comando. Il Responsabile delle operazioni si accerterà, poi, che anche gli agenti ed i mezzi della F.T.M. si siano allontanati dalla L.A.. Fatto quanto sopra, chiederà al D.U. con fonogramma registrato l'autorizzazione a ridare tensione alla L.A.

11) Il D.U., quando avesse autorizzato altri lavori nella tratta disalimentata, dovrà richiedere ai relativi responsabili di cantiere fonogramma registrato con conferma di termine dei lavori e allontanamento dalla L.A. di attrezzature, macchine e uomini. Ciò fatto il D.U. autorizzerà con fonogramma registrato il Responsabile della disalimentazione a ridare tensione. Soltanto allora potranno essere riconsegnate le chiavi dei sezionatori eventualmente prima ricevuto in consegna e procedere alla effettiva rialimentazione. Al termine il Responsabile delle operazioni dovrà inviare al D.U. fonogramma registrato di conferma.

### **C) LAVORI NOTTURNI**

12) Con apposite circolari potranno essere programmati lavori notturni da eseguirsi durante il periodo di sospensione notturna della circolazione e del servizio D.U..

13) La disalimentazione dovrà comunque essere preventivamente autorizzata dal D.U., con modalità del punto A), prima di cessare il servizio, indicando l'ora di inizio e l'ultimo treno che dovrà transitare prima della disalimentazione.

14) La rialimentazione potrà essere programmata per avvenire anche prima che il D.U. riprenda servizio: a tale scopo il D.U. indicherà nel fonogramma di autorizzazione anche l'ora entro la quale la Linea Aerea dovrà essere rialimentata. Il Responsabile della disalimentazione provvederà a procurarsi la dichiarazione di fine lavori da parte di tutti i cantieri presenti e ad assicurarsi che niente ostacoli la rialimentazione.

15) Se necessari vincoli ai treni rispetto alla rialimentazione potranno essere previsti in circolare ovvero dovranno essere fissati da D.U. con apposite prescrizioni.

#### **D) NORME AGGIUNTIVE**

16) Le operazioni di disalimentazione e rialimentazione della L.A. dei binari di rimessa di Trento, Mezzolombardo e Malé possono essere eseguite dal personale addetto senza la preventiva autorizzazione del D.U. purché non vengano interessati i binari di circolazione.

17) Le tratte e le zone da disalimentare, nonché le stazioni limite della tratta interrotta alla circolazione, dovranno essere individuate in modo tale da evitare che l'accidentale scorrimento in avanti di un treno non possa in ogni caso portare tensione sul punto della L.A. in corrispondenza del quale si stanno svolgendo lavori.

18) In caso di imminente e grave pericolo per l'incolumità delle persone ogni agente, anche non abilitato, è autorizzato ad aprire i sezionatori per disalimentare la linea aerea di contatto, avvisando tempestivamente il D.U.. L'ordine di apertura sezionatori per emergenza, diretto a persone non abilitate,

può essere impartito dal D.U.. Nel caso sia diretto ad Addetti di Stazione, il fonogramma va ricevuto su M7a e registrato su M10. Ogni abuso sarà punito severamente.

19) I moduli appositamente predisposti e gli M40 utilizzati nelle procedure di toltà tensione e di rialimentazione dovranno essere conservati a cura del Capo Tecnico Manutenzione o Capo Squadra L.A., cui dovranno essere consegnati dai rispettivi sottoposti al termine delle operazioni.

20) In mancanza di specifica e diretta autorizzazione del D.U. a lavorare, i Responsabili di cantiere devono sempre considerare in tensione la Linea Aerea.

21) Le presenti disposizioni sostituiscono ed abrogano quelle precedentemente in vigore ed, in particolare, la circolare n. 45 del 1962.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Firma/no per ricevuta ed accettazione integrale:

IL/I RICHIEDENTE/I

\_\_\_\_\_  
(firma)

