



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

# **RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**

ai sensi del D.Lgs 81/08 art.26 - 28 e s.m.i.

Rev.	Data	Motivo della revisione	Redatto	Verificato	Approvato
00	27/11/2013	Emissione	RSPP – S.Solera	RSPP – S.Solera	DDL - S.Masola
01	03/12/2018	Aggiornamento	U.O. – S.P.P.	RSPP – M.Pasini	DDL - S.Masola

## Sommario

<b>1 PARTE 1 - GENERALITA'</b> .....	4
1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....	4
1.2 DEFINIZIONI .....	5
1.3 RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI .....	7
1.3.1 Quadro Normativo .....	7
1.3.2 Riferimenti Documentali di Ferrovie Emilia Romagna Srl .....	7
1.4 ABBREVAZIONI .....	8
<b>2 PARTE 2 – DESCRIZIONE DELL’AZIENDA</b> .....	9
2.1 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA – FIGURE RILEVANTI PER GLI APPALTI.....	9
<b>3 PARTE 3 - RISCHI PRESENTI NELLE AREE DI INTERVENTO DI FERROVIE EMILIA ROMAGNA MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE ED INDIVIDUAZIONE DEI NECESSARI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.</b> .....	10
3.1 AREA FERROVIARIA - LINEA FERROVIARIA (lavori Lungo Linea – In Prossimità della Linea).....	10
3.2 AREA FERROVIARIA - PIAZZALE DI STAZIONE ( <i>INTERNO – ESTERNO</i> ).....	14
3.3 AREA FERROVIARIA – CIRCOLAZIONE A PIEDI IN PIENA LINEA.....	17
3.4 AREA FERROVIARIA - CIRCOLAZIONE A PIEDI PIAZZALE DI STAZIONE .....	19
3.5 AREA FERROVIARIA - PASSAGGIO A LIVELLO .....	21
3.6 AREA FERROVIARIA - GALLERIA FERROVIARIA.....	24
3.7 AREA FERROVIARIA – SCALO FERROVIARIO.....	26
3.8 SEDE DI LAVORO (PERSONALE DI MANUTENZIONE LINEA E MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI) .....	30
3.9 STAZIONE FERROVIARIA - FABBRICATO VIAGGIATORI .....	32
3.10 UFFICIO MOVIMENTO .....	34
3.11 LOCALI BATTERIE E SALA RELE' .....	36
3.12 MAGAZZINO .....	39
3.13 UFFICI E AREA FOTOCOPIATRICE.....	42
3.14 SALA RIUNIONI .....	44
3.15 AULA DIDATTICA .....	46
3.16 SERVIZI IGIENICI .....	48
3.17 FORESTERIA (GENIO MILITARE).....	50
3.18 SOTTOSTAZIONE ELETTRICA - CABINE ELETTRICA MT/BT .....	51
3.19 LINEA AREA (TRAZIONE ELETTRICA) .....	53
3.20 RISCHI CONNESSI ALLA PRESENZA DI IMPIANTI TECNOLOGICI NECESSARI ALLO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO FERROVIARIO .....	56
3.21 RISCHI CONNESSI LOCALI CON DEPOSITI DI SOSTANZE PERICOLOSE E AREE A RISCHIO INCENDIO/ESPLOSIONE .....	58

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

3.22	DEPOSITI DI SOSTANZE COMBUSTIBILI – INFIAMMABILI .....	60
3.23	OPERE D'ARTE .....	62
3.23.1	PONTI - VIADOTTI - TOMBINI .....	62
3.24	ATTRAVERSAMENTI - ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE DA PERSONALE FER O DA TERZI PER CONTO DI FER; .....	64
3.24.1.	LAVORI DA ESEGUIRE IN LINEA/STAZIONE.....	64
3.24.2	UTILIZZO DI MEZZI D'OPERA E CARRELLI CIRCOLANTI SU ROTAIA, DA PARTE DI DITTE APPALTATRICI; .....	66
3.25	SOTTOPASSI FERROVIARI .....	69
3.26	CASE CANTONIERE.....	70
<b>4</b>	<b>PARTE 4 - MISURE GENERALI E NORME COMPORTAMENTALI DI SICUREZZA .....</b>	<b>72</b>
4.1	Misure generali di sicurezza.....	72
4.2	Norme comportamentali di sicurezza .....	72
<b>5</b>	<b>PARTE 5 - DISTRIBUZIONE DEL DOCUMENTO E DICHIARAZIONE .....</b>	<b>75</b>
5.1	PRESA VISIONE, ACCETTAZIONE E DICHIARAZIONE DELLA FORMAZIONE DEL PERSONALE IN ORDINE AI CONTENUTI DEL DOCUMENTO. ....	75

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

## **1 PARTE 1 - GENERALITA'**

### **1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

Il presente documento, come previsto dall'art. 26, comma 1, lettera b, e art. 28 del D.Lgs 81/2008, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, contiene le informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui, oltre al personale FER, possono svolgere attività lavorativa o essere comunque presenti eventuali appaltatori e soggetti terzi autorizzati da FER.

Il documento fornisce inoltre informazioni circa le principali misure di prevenzione e di protezione adottate.

Si precisa che tali misure vanno integrate con eventuali ulteriori misure individuate volta per volta in funzione della tipologia del lavoro da svolgere.

Il presente documento trova applicazione in tutti i Contratti d'Appalto o d'Opera o di Somministrazione (ex artt.1655-1677 del Codice Civile e D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.) per i quali il Datore di Lavoro di FER, unitamente al Committente dei lavori, è tenuto, in base a quanto disposto dall'art. 26 del citato D.Lgs. 81/08 alle seguenti attività:

- fornire agli appaltatori dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- cooperare con l'appaltatore/i all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinare con l'appaltatore/i gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Il presente documento, nel seguito, riporta:

- Informazioni su Sedi e Linee ferroviarie FER e sui rischi ivi presenti;
- Informazioni sui rischi specifici dell'attività ferroviaria e le misure di prevenzione e protezione da adottare per eliminare o ove non possibile ridurre il rischio derivante dall'attività dell'Appaltatore nell'ambiente ferroviario di FER;
- Informazioni sulla "protezione dei cantieri di lavoro ferroviari".

In particolare si riportano gli specifici criteri da adottare per operare in soggezione della circolazione treni ed in presenza della linea aerea e degli impianti per l'alimentazione del materiale rotabile elettrico.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

## 1.2 DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento valgono le seguenti definizioni:

- **Lavoratore**  
art.2, comma 1, lettera a del D.Lgs. 81/08.
- **Datore di lavoro**  
art.2, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/08.
- **Azienda**  
art.2, comma 1, lettera c del D.Lgs. 81/08.
- **Dirigente - Responsabile di Struttura Organizzativa**  
art.2, comma 1, lettera d del D.Lgs. 81/08.
- **Preposto**  
art.2, comma 1, lettera e del D.Lgs. 81/08.
- **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**  
art.2, comma 1, lettera f del D.Lgs. 81/08.
- **Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione**  
art.2, comma 1, lettera g del D.Lgs. 81/08.
- **Servizio di Prevenzione e Protezione dai Rischi**  
art.2, comma 1, lettera l del D.Lgs. 81/08.
- **Documento di Valutazione dei Rischi**  
art.2, comma 1, lettera q del D.Lgs. 81/08.
- **Pericolo**  
art.2, comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08.
- **Rischio**  
art.2, comma 1, lettera s del D.Lgs. 81/08.
- **Unità Produttiva**  
art.2, comma 1, lettera t del D.Lgs. 81/08.
- **Norma tecnica**  
art.2, comma 1, lettera u del D.Lgs. 81/08.
- **Linee guida**  
art.2, comma 1, lettera z del D.Lgs. 81/08.
- **Formazione**  
art.2, comma 1, lettera aa del D.Lgs. 81/08.
- **Informazione**  
art.2, comma 1, lettera bb del D.Lgs. 81/08.
- **Addestramento**  
art.2, comma 1, lettera cc del D.Lgs. 81/08.

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- **Cantiere**  
art.89, comma 1, lettera a del D.Lgs. 81/08.
- **Committente**  
art.89, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/08.
- **Responsabile dei Lavori**  
art.89, comma 1, lettera c del D.Lgs. 81/08.
- **Lavoratore autonomo**  
art.89, comma 1, lettera d del D.Lgs. 81/08.
- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione**  
art.89, comma 1, lettera e del D.Lgs. 81/08.
- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione**  
art.89, comma 1, lettera f del D.Lgs. 81/08.
- **Piano Operativo di Sicurezza**  
art.89, comma 1, lettera h del D.Lgs. 81/08.
- **Piano di Sicurezza e Coordinamento**  
art.100, comma 1 del D.Lgs. 81/08.
- **Impresa affidataria**  
art.89, comma 1, lettera i del D.Lgs. 81/08.
- **Impresa esecutrice**  
art.89, comma 1, lettera i-bis del D.Lgs. 81/08.
- **Idoneità Tecnico Professionale**  
art.89, comma 1, lettera l del D.Lgs. 81/08.
- **Contratto d'appalto**  
art. 3, comma 1, lettera dd), del D.Lgs 50/2016 “Codice dei Contratti Pubblici”
- **Interferenza**  
Cassazione Penale, Sez.IV, 9 novembre 2015 n. 44792, “concetto di interferenza”
- **Documento di Valutazione dei rischi da interferenza**  
Documento elaborato dal Datore di Lavoro Committente ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.lgs.81/2008.
- **Direttore dei Lavori**  
art. 101, comma 3 del D.Lgs 50/2016 “Codice dei Contratti Pubblici”
- **Struttura Organizzativa di primo livello**  
Struttura costituita nell'ambito di FER a cui è preposto un Dirigente aziendale; da essa dipendono direttamente lavoratori e/o Impianti sotto-ordinati e/o altre Strutture Organizzative di livello inferiore.
- **Struttura Organizzativa di secondo livello**  
Struttura costituita nell'ambito di FER, sotto-ordinata a Struttura organizzativa di primo livello, che cura uno o più specifici settori delle attività aziendali - in particolare quelle sulla manutenzione dell'infrastruttura, quelle sulla circolazione dei treni - e che a sua volta può essere articolata in Impianti

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

sotto-ordinati, ciascuno con limiti territoriali e/o giurisdizionali circoscritti e distinti per settori di attività, e quelle connesse e/o di supporto alle precedenti.

– **Impianto**

Struttura sotto-ordinata a Struttura organizzativa di secondo livello, con limiti territoriali e/o giurisdizionali circoscritti e distinti per settori di attività.

– **Capo impianto**

Soggetto responsabile di un Impianto.

### 1.3 RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI

#### 1.3.1 Quadro Normativo

- Legge 191/1974 “Prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dall’Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato”.
- DPR 469/1979 “Regolamento di attuazione della legge 26 aprile 1974, n. 191, sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dall’Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato”.
- Decreto Legislativo 9 Aprile del 2008 Testo Unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Decreto ANSF 04/2012 (allegato c) “Norme per la qualificazione del personale impiegato nelle attività di sicurezza della circolazione ferroviaria”.
- Decreto ANSF 01/2016 (allegato 1c) “Veicoli adibiti alla manutenzione dell’infrastruttura (mezzi d’opera”.
- DPR n. 320 del 20/03/1956 “Norme per la prevenzione degli infortuni e l’igiene del lavoro in sotterraneo”.

#### 1.3.2 Riferimenti Documentali di Ferrovie Emilia Romagna Srl

- FER.D.PO.001 “Direzione Lavori”.
- FER.D.TN.014 “Istruzione per la circolazione dei mezzi d’opera”.
- FER.D.TN.016 “Istruzione per la protezione dei cantieri”.
- FER.D.TN.009 “Istruzione per l’esercizio dei passaggi a livello”.
- FER.D.TN.001 “Regolamento sui segnali”.
- FER.D.DE.111 “Modalità di accesso in sicurezza ai binari degli impianti ferroviari di FER”
- Prot. 4960 del 26/10/2015 Convenzione FER – Genio Ferrovieri.



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

#### 1.4 ABBREVAZIONI

<b>FER</b>	Ferrovie Emilia Romagna S.r.l.
<b>DL</b>	Direttore dei lavori
<b>DdL</b>	Datore di lavoro
<b>RL</b>	Responsabile dei Lavori
<b>RUP</b>	Responsabile Unico del Procedimento
<b>SPP</b>	Servizio di Prevenzione e Protezione
<b>RSPP</b>	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
<b>ASPP</b>	Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione
<b>SO</b>	Struttura Organizzativa
<b>IA</b>	Impresa Affidataria
<b>LA</b>	Lavoratore Autonomo
<b>DVR</b>	Documento di Valutazione dei Rischi
<b>DUVRI</b>	Documento Unico Valutazione Rischi da Interferenze
<b>POS</b>	Piano Operativo di Sicurezza
<b>PSC</b>	Piano di Sicurezza e Coordinamento
<b>DPI</b>	Dispositivo di Protezione Individuale
<b>IPC</b>	Istruzione Protezione Cantieri
<b>ICMO</b>	Istruzione per la circolazione dei mezzi d'opera
<b>ART.</b>	Articolo
<b>MI.CCS</b>	Manutenzione Impianti CCS
<b>TE</b>	Trazione Elettrica
<b>IE</b>	Impianti Elettrici e di segnalamento
<b>ML</b>	Manutenzione linea
<b>LFM</b>	Luce e Forza Motrice
<b>TLC</b>	Telecomunicazioni
<b>MT</b>	Media Tensione
<b>BT</b>	Bassa Tensione
<b>SSE</b>	Sottostazione elettrica
<b>MI</b>	Manutenzione Infrastruttura (abilitazione ferroviaria)
<b>GC</b>	Gestione della Circolazione (abilitazione ferroviaria)
<b>RdC</b>	Regolatore della Circolazione
<b>DOE</b>	Dirigente operativo di Trazione Elettrica
<b>ATEX</b>	Atmosfere Esplosive
<b>ANSF</b>	Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie
<b>U.O.</b>	Unità Organizzativa di FER
<b>DCO</b>	Dirigente Centrale Operativo

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

## 2 PARTE 2 – DESCRIZIONE DELL’AZIENDA

Dal 01 Febbraio 2012 Ferrovie Emilia Romagna (FER) è la società che gestisce e mantiene efficiente l'infrastruttura ferroviaria di proprietà della Regione Emilia - Romagna.

La società opera ai sensi e per gli effetti dell'art. 18 della Legge Regionale Emilia-Romagna n. 30 del 1998 e s.m.i., anche in regime di concessione esclusiva ai sensi dell'art. 13 comma 4 della Legge Regionale stessa. Inoltre, come gestore infrastruttura autorizzato dall'ANSF, Ferrovie Emilia Romagna è assoggettata al Decreto Legislativo n. 162 del 10 agosto 2007.

FER gestisce la rete ferroviaria di circa 360 km, di proprietà della Regione Emilia - Romagna, costituita dalle linee 2 bivio Parma Est-Suzzara, Suzzara-Ferrara, Ferrara-Codigoro, Bologna-Portomaggiore, Modena-Sassuolo Terminal, Casalecchio G.-Vignola, Reggio Emilia-Guastalla, Sassuolo Radici – Reggio Emilia e Reggio Emilia-Ciano d'Enza, Portomaggiore-Dogato.

FER Srl ha sede legale a Ferrara in Via Foro Boario, 27.

Attualmente l'Amministratore Unico è Davide Cetti ed il Direttore Generale è Stefano Masola.

### 2.1 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA – FIGURE RILEVANTI PER GLI APPALTI

Datore di Lavoro	Dott. Stefano MASOLA
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Dott. Massimo PASINI
Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione	Geom. Mario SALVIETTI Dott. Fortunato MANGIOLA Ing. Lorenzo APPRESSI Ing. Davide D'AVANZO Ing. Sabino IANDOLI Dott. Geppino TOGLIA Arch. Isabella MALAGUTTI Sig. Fabio RAFFA Sig. Gianluca FERRARI
Medici competenti	Dott. Antonino IACINO Dott. Dino ROVESTI
Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza	Sig. Ulisse ROVERI Sig. Luca MUNDICI Sig. Daniele BUCCI

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3 PARTE 3 - RISCHI PRESENTI NELLE AREE DI INTERVENTO DI FERROVIE EMILIA ROMAGNA MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE ED INDIVIDUAZIONE DEI NECESSARI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.

#### 3.1 AREA FERROVIARIA - LINEA FERROVIARIA (lavori Lungo Linea – In Prossimità della Linea)

##### Fattori di rischio – pericoli

- Investimento da treni in transito, in arrivo, in partenza o in manovra, investimento da veicoli ferroviari o mezzi d'opera;
- Indebito lancio di oggetti dai treni in transito, proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori fra l'ago e il contrago dei deviatori;
- Elettrocuzione;
- Scarsa illuminazione;
- Presenza di fumi e polveri prodotti da mezzi e dall'attività lavorativa;
- Rumore da mezzi ed attività lavorativa;
- Rischi da contatto o manipolazione di sostanze biologiche e/o chimiche;
- Rischi connessi ad eventuale presenza di manufatti in eternit.
- Rischi derivanti dalla vegetazione durante e dopo l'abbattimento/decespugliamento.

##### Misure di prevenzione e norme comportamentali

Tutte le attività eseguite sulla linea ferroviaria o nelle sue vicinanze (lavori, manutenzioni, sopralluoghi ecc.), comportano il pericolo di investimento da treno o da mezzi rotabili. Ove ciò si verifici, le conseguenze possono essere gravissime, pertanto le misure di sicurezza da attuare, sia durante i lavori che per i soli spostamenti in linea o vicino ad essa, devono essere rispettate senza nessuna eccezione. Tali misure sia di prevenzione che di protezione, sono contemplate da Leggi e da Regolamenti Ferroviari; in particolare nel documento FER.D.TN.016 "Istruzione per la Protezione dei Cantieri (IPC)" sono indicate le modalità per "proteggere" il personale che esegua lavori sulla linea ferroviaria o che si avvicini ad essa al di sotto delle distanze di sicurezza.

Lo svolgimento delle attività di vigilanza linee con spostamenti a piedi in prossimità dei binari, sui sentieri di normale camminamento, che si svolgano in regime di circolazione treni, deve assolutamente essere effettuata secondo quanto previsto dall'IPC.

Sulla sede ferroviaria è assolutamente vietata ogni attività svolta da imprese appaltatrici in assenza dell'agente abilitato alle mansioni esecutive alla protezione del cantiere di lavoro.

In particolare, quando un'impresa appaltatrice deve eseguire lavori al binario, al corpo stradale, alle opere d'arte ed agli impianti elettrici che comportano almeno una delle soggezioni per la quale è richiesta la "protezione del cantiere lavoro" il Direttore dei lavori di FER dovrà organizzare la protezione dei lavoratori dell'IA per tramite del personale FER abilitato alle mansioni organizzative di protezione del cantiere di lavoro. Il Capo Cantiere della IA dovrà scrupolosamente attenersi alle indicazioni dell'agente FER incaricato dell'organizzazione della protezione del cantiere per tutta la durata dei lavori.



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

La scelta del "regime di protezione" adeguato all'esecuzione dei lavori in sicurezza è di competenza esclusiva del Committente FER in funzione della tipologia dei lavori.

Solo dopo aver ottenuto l'organizzazione della protezione del cantiere di lavoro, l'Impresa appaltatrice potrà operare.

Viceversa deve:

- astenersi dall'effettuare qualunque attività che comporti le soggezioni di cui sopra se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta da parte dell'agente FER preposto.
- astenersi dall'effettuare ogni attività che comporti interferenza con gli impianti in esercizio, l'occupazione di locali e/o ambienti il cui accesso è vietato o limitato alle sole persone autorizzate, se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta.
- astenersi dal circolare all'interno degli ambienti ferroviari con automezzi o mezzi d'opera, se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta.

**Lavori da eseguire in linea/stazione**

Per gli spostamenti e lavorazioni in linea e nei piazzali ferroviari occorre tenere conto che il terreno può essere a volte irregolare e che la presenza dell'armamento ferroviario e d'impiantistica varia (apparecchiature di segnalamento e sicurezza, telefoniche, palificazione della linea elettrica, ecc.), nonché di opere d'arte di vario tipo, determinano il pericolo di scivolamento, caduta, urto, incuneamento di piedi o arti inferiori tra ago e contrago dei deviatori; pertanto occorre fare molta attenzione a come ci si muove ed opera ed indossare idonei dispositivi di protezione individuale.

In particolare **occorre evitare l'attraversamento dei binari in corrispondenza degli scambi**; qualora sia necessario farlo, non mettere mai il piede fra ago e contrago, sui cuscinetti di scorrimento, tra rotaia e controrotaia, tra cuore e spazio nocivo, tra punta e contropunta. Occorre inoltre prestare la massima attenzione durante lo spostamento negli impianti a causa della possibile presenza di ostacoli (rotaie, traverse, buche, cavi, ecc.) che aumentano il rischio di scivolamento e di cadute.

E' in ogni caso vietato camminare sulle rotaie o sulle traverse.

In alcuni piazzali ferroviari sono presenti fosse di visita per la manutenzione delle carrozze ferroviarie. Tali fosse, che restano aperte per consentire le operazioni di manutenzione, sono opportunamente segnalate, tuttavia il personale deve fare particolare attenzione al fine di evitare cadute dall'alto.

Per quanto sopra il personale è tenuto ad utilizzare, se autorizzato, per gli spostamenti nei piazzali delle stazioni, i sentieri di sicurezza e a prendere visione preventivamente delle planimetrie delle aree di lavoro tramite il proprio Capo Cantiere, per individuare la posizione delle suddette fosse.

Inoltre in tali ambienti si dovranno sempre adottare calzature di sicurezza del tipo a sfilamento rapido, per consentire lo sfilamento del piede nel caso in cui la scarpa si dovesse incastrare negli elementi di deviazione del binario. Occorre tenere altresì presente che sul terreno è probabile la presenza di elementi acuminati (chiodi, ecc.) per cui tali calzature devono essere anche del tipo con suola antiperforazione.

**Lavori in linea in presenza dell'esercizio (cantieri di lavoro)**

- art. 10 IPC (così modificato dal Decreto ANSF 16/2016)
- Quando si eseguono lavori al binario, al corpo stradale ed agli impianti elettrici, che comportino almeno una delle seguenti soggezioni:

a) Occupazione con soli uomini del binario o della zona ad esso adiacente fino alle seguenti distanze dalla più vicina rotaia:

m. 1,50 per velocità non superiori a 140 Km/h;

m. 1,55 per velocità non superiori a 160 Km/h;

m. 1,65 per velocità non superiori a 180 Km/h;

Per memoria (non applicabili nel mostro contesto):

m. 1,75 per velocità non superiori a 200 Km/h;

m. 2,15 per velocità non superiori a 250 Km/h.

b) Interferenza tra attrezzature utilizzate e sagoma di libero transito;

c) Indebolimento o discontinuità della via;

per cui occorra interrompere la circolazione dei treni, deve essere sempre attuata una predisposizione organizzativa che si indica col termine di "protezione del cantiere lavoro", (vedi art. 10, comma 5 dell'Istruzione Protezione Cantieri).

Se non si verifica nessuno dei casi precedenti bisognerà in ogni caso assicurarsi che le attrezzature, strumenti, macchinari e materiali utilizzati, siano sistemati in modo da non arrecare pregiudizio alla regolarità ed alla sicurezza dell'esercizio ed alla incolumità delle persone. Tale garanzia dovrà essere verificata anche in caso di ribaltamento accidentale dell'attrezzatura o della macchina.

Le aree di lavoro situate in prossimità della sede ferroviaria ma non interferenti con l'esercizio, dovranno essere opportunamente recintate alle distanze dianzi dette in relazione alla velocità della linea, per evitare che il personale ivi operante incautamente possa avvicinarsi o comunque attraversare i binari.

Le funzioni organizzative della protezione cantieri devono essere affidate a personale FER in possesso di abilitazione alla "Organizzazione della protezione dei cantieri di lavoro" (MI – OPC), mentre le funzioni esecutive possono essere affidate a personale dell'impresa appaltatrice in possesso della apposita abilitazione.

Nel caso di lavori su binario interrotto su linee a doppio binario, occorrerà applicare sempre la protezione del cantiere rispetto ai treni circolanti sul binario in esercizio.

I mezzi d'opera operanti sul binario interrotto dovranno, con le modalità di applicazione della protezione cantieri, sospendere ogni attività in precedenza del transito dei treni sul binario attiguo in esercizio e posizionarsi in modo da non interferire con la sagoma di libero transito.

Tale norma va sempre rispettata quando un mezzo opera in prossimità di un binario in esercizio, anche lato banchina.

La presenza di cantieri o squadre operanti lungo linea andrà sempre segnalata con le tabelle "F" secondo quanto previsto dall'art.18, comma 16 dell'Istruzione Protezione Cantieri (IPC).

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

In caso di esecuzione di lavori in galleria, gli operai del cantiere non dovranno entrare di propria iniziativa e da soli nelle gallerie in esercizio; dovranno invece sempre attenersi alle prescrizioni fatte dal personale di scorta della linea di pertinenza ed al programma delle interruzioni concesse per l'esecuzione dei lavori. Fare esplicito riferimento alle Disposizioni Lavori in Galleria emessa dall'area produzione di FER.

Al passaggio di ogni treno, è bene mantenersi a distanza di sicurezza anche in presenza di recinzione del cantiere possibilmente riparandosi dietro strutture o macchine per proteggersi da eventuali lanci di oggetti e voltando le spalle al convoglio per evitare infortuni agli occhi ed al viso dovuti a proiezione di corpuscoli e/o scorie di frenatura. Per ogni ulteriore dettaglio sulle cautele e procedure di sicurezza da adottare e sulla condotta dei lavori si rimanda all' Istruzione Protezione Cantieri (IPC) (ultima revisione).

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Otoprotettori.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.2 AREA FERROVIARIA - PIAZZALE DI STAZIONE (*INTERNO – ESTERNO*)

In ambito ferroviario i piazzali di stazione vengono suddivisi in:

- **Piazzali Interni:** aree interne alla stazione che possono essere sia quelle accessibili al pubblico (*es. banchine di fermata per la salita e discesa dei viaggiatori dal treno, pensiline, ecc.*) e aree accessibili solo al personale ferroviario (*es. aree di manovra, accesso ai locali tecnici adibiti alla circolazione ferroviaria*).
- **Piazzali Esterni:** aree esterne alla stazione dotate di parcheggi, fermate autobus, taxi e strade pubbliche utilizzati dai viaggiatori per accedere all'interno della Stazione stessa.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito, in arrivo, in partenza o in manovra, investimento da veicoli ferroviari o mezzi d'opera;
- Indebito lancio di oggetti dai treni in transito, proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori fra l'ago e il contrago dei deviatori;
- Elettrocuzione;
- Scarsa illuminazione;
- Presenza di fumi e polveri prodotti da mezzi e dall'attività lavorativa;
- Rumore da mezzi ed attività lavorativa;
- Rischi da contatto o manipolazione di sostanze biologiche e/o chimiche;
- Rischi connessi ad eventuale presenza di manufatti in eternit.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Tutte le attività eseguite sulla linea ferroviaria o nelle sue vicinanze (lavori, manutenzioni, sopralluoghi ecc.), comportano il pericolo di investimento da treno o da mezzi rotabili. Ove ciò si verifici, le conseguenze possono essere gravissime, pertanto le misure di sicurezza da attuare, sia durante i lavori che per i soli spostamenti in linea o vicino ad essa, devono essere rispettate senza nessuna eccezione. Tali misure sia di prevenzione che di protezione, sono contemplate da Leggi e da Regolamenti Ferroviari; in particolare nel documento FER.D.TN.016 **Istruzione per la Protezione dei Cantieri (IPC)** sono indicate le modalità per "proteggere" il personale che esegua lavori sulla linea ferroviaria o che si avvicini ad essa al di sotto delle distanze di sicurezza.

Lo svolgimento delle attività di vigilanza linee con spostamenti a piedi in prossimità dei binari, sui sentieri di normale camminamento, che si svolgano in regime di circolazione treni, deve assolutamente essere effettuata secondo quanto previsto dall'IPC.

Sulla sede ferroviaria è assolutamente vietata ogni attività svolta da imprese appaltatrici in assenza dell'agente abilitato alle mansioni esecutive alla protezione del cantiere di lavoro.

In particolare, quando un'impresa appaltatrice deve eseguire lavori al binario, al corpo stradale, alle opere d'arte ed agli impianti elettrici che comportano almeno una delle soggezioni per la quale è richiesta la "protezione del cantiere lavoro" il Direttore dei lavori di FER dovrà organizzare la protezione dei lavoratori dell'impresa appaltatrice per tramite del personale FER abilitato alle mansioni organizzative di protezione del cantiere di



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

lavoro. Il Capo Cantiere della IA dovrà scrupolosamente attenersi alle indicazioni dell'agente FER incaricato dell'organizzazione della protezione del cantiere per tutta la durata dei lavori.

La scelta del "regime di protezione" adeguato all'esecuzione dei lavori in sicurezza è di competenza esclusiva del Committente FER in funzione della tipologia dei lavori.

Solo dopo aver ottenuto l'organizzazione della protezione del cantiere di lavoro, l'Impresa appaltatrice potrà operare.

In questo contesto vengono annoverati anche gli scali ferroviari/merci dove avvengono attività di deposito dei locomotori/motrici/carri, carico e scarico merci provenienti dai carri merci.

Per queste attività si devono far riferimento ai rispettivi DVR delle varie imprese ferroviarie che hanno in gestione tali aree.

Inoltre per le aree sotto gestione di FER qualora si necessitasse di effettuare lavorazioni o altro verrà prodotti dall'ufficio competente regolare DUVRI sugli eventuali rischi interferenti che le lavorazioni potrebbero causare.

**Lavori da eseguire sui Piazzali di Stazione**

Per le lavorazioni nei piazzali ferroviari occorre tenere conto che il terreno può essere a volte irregolare e che la presenza dell'armamento ferroviario e d'impiantistica varia (apparecchiature di segnalamento e sicurezza, telefoniche, palificazione della linea elettrica, ecc.), nonché di opere d'arte di vario tipo, determinano il pericolo di scivolamento, caduta, urto, incuneamento di piedi o arti inferiori tra ago e contrago dei deviatori; pertanto occorre fare molta attenzione a come ci si muove ed opera ed indossare idonei dispositivi di protezione individuale.

Sono vietati gli attraversamenti dei binari con mezzi d'opera, se non espressamente concordati i Referenti FER secondo un preventivo programma ed in relazione alla tipologia dell'impianto in cui si opera.

I lavori in corrispondenza delle pensiline potranno essere eseguiti soltanto con disalimentazione della linea di contatto e interruzione della circolazione.

**Restano valide tutte le norme previste per i lavori in piena linea rif. Scheda 3.2.1 per quanto attiene l'occupazione del binario o delle zone ad esso adiacente.**

Qualora fosse indispensabile attraversare in corrispondenza degli scambi con manovra elettrica a distanza per raggiungere l'area di cantiere, occorre porre particolare attenzione per evitare che, in caso di manovra degli stessi, il piede rimanga intrappolato tra ago e contrago. Si deve inoltre fare attenzione che i tacchi delle scarpe non si incastrino tra rotaia e controrotaia nei passaggi a raso e nelle scanalature dei cuori degli scambi.

Non poggiare mai i piedi su traverse coperte da olio o grasso rilasciato accidentalmente da locomotori, al fine di evitare il pericolo di caduta per scivolamento.

Qualora si effettuassero lavori sulle banchine

**In alcuni piazzali ferroviari sono presenti fosse di visita per la manutenzione delle carrozze ferroviarie. Tali fosse, che restano aperte per consentire le operazioni di manutenzione, sono opportunamente segnalate, tuttavia il personale deve fare particolare attenzione al fine di evitare cadute dall'alto.**

Al passaggio di ogni treno, è bene mantenersi a distanza di sicurezza anche in presenza di recinzione del cantiere possibilmente riparandosi dietro strutture o macchine per proteggersi da eventuali lanci di oggetti e voltando le spalle al convoglio per evitare infortuni agli occhi ed al viso dovuti a proiezione di corpuscoli e/o scorie di frenatura.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

Inoltre, si dovranno sempre adottare calzature di sicurezza del tipo a sfilamento rapido, per consentire lo sfilamento del piede nel caso in cui la scarpa si dovesse incastrare negli elementi di deviazione del binario. Occorre tenere altresì presente che sul terreno è probabile la presenza di elementi acuminati (chiodi, ecc.) per cui tali calzature devono essere anche del tipo con suola anti perforazione.

#### **Interventi sopra coperture/pensiline**

Per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sopra le coperture (tetti – pensiline – terrazze), in generale sarà necessario non solo prevedere la realizzazione di protezione delle cadute dall'alto tramite l'istallazione di **barriere anticaduta**, ma anche rispettare tutte le normative vigenti in materia di sicurezza che regolano i lavori in quota e l'utilizzo dei DPI III categoria e delle attrezzature e mezzi meccanici per raggiungere i livelli di quota prestabiliti.

Prima di intraprendere tali attività l'impresa appaltatrice dovrà avere il benestare da parte della U.O. di riferimento di FER dopo attenta valutazione documentale relativa ai suddetti lavori.

L'intervento per le linee con presenza di trazione elettrica dovrà avvenire in toltta tensione o meglio dovranno essere valutate di volta in volta dai tecnici FER se effettuare tali attività in regime di toltta tensione e assenza di traffico ferroviario, in alternativa, dopo aver verificato che l'altezza delle pensiline sia tale che la si lavori in regime di CONTENUTA.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Otoprotettori;*
- *Imbracature.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.3 AREA FERROVIARIA – CIRCOLAZIONE A PIEDI IN PIENA LINEA

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito, da veicoli ferroviari o mezzi d'opera;
- Indebito lancio di oggetti dai treni in transito, proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori fra l'ago e il contrago dei deviatori;
- Rumore da mezzi ed attività lavorativa;
- Agenti biologici e/o chimici;
- Rischi connessi ad eventuale presenza di manufatti in eternit.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Nel caso di spostamenti a piedi lungo la linea ferroviaria, occorre assumere tutte le possibili precauzioni nei confronti del pericolo di investimento da parte di treni o locomotive isolate.

Per quanto possibile, bisogna sempre camminare al di fuori del binario, sulle banchine, utilizzando gli appositi stradelli (ove esistenti) o comunque qualsiasi possibile sede, mantenendosi a distanza adeguata dalla più vicina rotaia (art.6, comma 1 Istruzione Protezione dei Cantieri IPC e art.6 del DPR 469/1979).

Nonostante l'attività di taglio erba venga eseguita dall'Impresa di Manutenzione e da personale di FER, esiste la possibilità, in particolare nei periodi dell'anno di più rapida crescita, che gli stradelli risultino percorribili con difficoltà a causa della presenza di erba alta e/o sterpaglie in prossimità degli stessi. In tale eventualità, occorre prestare particolare cautela nel percorrere gli stradelli in quanto esiste sia il pericolo di caduta per la scarsa visibilità del piano di calpestio, sia il pericolo di escoriazioni per la presenza di rovi, canne o altri arbusti.

Nei casi in cui fosse impossibile circolare fuori dal binario, è buona norma procedere, in caso di doppio binario, su quello di destra in modo da trovarsi il treno di fronte; occorre comunque tenere sempre presente che potrebbero circolare treni in senso illegale (o marcia a destra su linee attrezzate con blocco automatico banalizzato) e quindi sopraggiungere alle spalle. Voltarsi frequentemente lungo il percorso.

Fare particolare attenzione sulle linee a semplice binario, in quanto i treni circolano nei due sensi.

Le avverse condizioni atmosferiche e/o la ridotta visibilità devono obbligare ad una maggiore prudenza. Al passaggio di ogni treno, uscire velocemente dai binari per la via più breve senza attraversare il binario adiacente; ricoverarsi nella banchina (mai nell'intervia), mantenendosi a distanza di sicurezza e possibilmente riparandosi dietro i pali TE per proteggersi da eventuali lanci di oggetti, voltando le spalle al convoglio per evitare infortuni agli occhi ed al viso dovuti a proiezione di corpuscoli e/o scorie di frenatura.

Nel caso si percorrano viadotti o gallerie, ricoverarsi nelle apposite piazzole o nicchie. Occorre comunque attenersi sempre alle indicazioni fornite dal personale FER di scorta presente in loco.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Otoprotettori;*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.4 AREA FERROVIARIA - CIRCOLAZIONE A PIEDI PIAZZALE DI STAZIONE

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito, in arrivo, in partenza o da veicoli ferroviari in manovra;
- Investimento da altri veicoli ferroviari;
- Ostacoli fissi o mobili lungo le zone di passaggio;
- Indebito lancio di oggetti dai treni in transito;
- Proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Scivolamento del piede su superfici di appoggio sdruciolevoli;
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori fra l'ago e il contrago dei deviatoi;
- Scivolamento e caduta;
- Agenti biologici e/o chimici;

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

La permanenza nelle vicinanze dei binari e lo spostamento lungo gli stessi è una operazione a rischio d'investimento ed occorre quindi prestare la massima attenzione.

La permanenza sui piazzali ferroviari deve limitarsi esclusivamente alla zona interessata all'intervento. Per gli spostamenti devono essere utilizzati gli itinerari di sicurezza a tal fine predisposti e riportati in colore verde sulle apposite planimetrie (schema degli itinerari di sicurezza) di norma esposte negli uffici Movimento e allegate ai registri delle disposizioni di esercizio (RDS) delle località di servizio.

Le precauzioni da osservare per gli accessi alle varie interviste esistenti nell'impianto in funzione della loro larghezza sono descritte nel documento FER.D.DE.111.

La circolazione a piedi è regolamentata da apposito ordine interno, copia del quale dovrà essere richiesta al Regolatore della circolazione della stazione interessata dal sopralluogo.

E' vietato usare durante gli spostamenti, biciclette, ciclomotori, autoveicoli, motocarri, se non dopo specifica autorizzazione a norma rilasciata da parte di FER ai dell'art. 10 della Legge 191/74 (artt. 10 e 11 del DPR 469/79).

E' vietato attraversare i binari in esercizio se non utilizzando gli appositi sottopassaggi; in mancanza degli stessi o in caso di eccezionale necessità, è consentito l'attraversamento dei binari utilizzando le apposite passatoie a raso e previa intesa col Regolatore della circolazione. Tali passatoie a raso, costruite con materiali in legno o realizzate con lastroni in cemento, potrebbero presentare avarie o rotture o le strisce bianche che le delimitano sbiadite.

Al fine di evitare investimenti da parte di manovre o treni, in caso di lavorazioni che comportino l'attraversamento dei deviatoi o dei binari e quindi l'abbandono dell'itinerario di sicurezza, si dovranno adottare rigorose cautele a salvaguardia della incolumità dei lavoratori, avendo cura di assumere preventive notizie dal RdC, tramite l'agente FER di scorta, sui movimenti o manovre interessanti i binari e gli scambi.

Al momento del transito di treni o di manovre, ripararsi possibilmente dietro i pali TE per proteggersi da eventuali lanci di oggetti, voltando le spalle al convoglio per evitare infortuni agli occhi ed al viso dovuti a proiezione di

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

corpuscoli e/o scorie di frenatura.

Non poggiare mai i piedi su traverse coperte da olio o grasso rilasciato accidentalmente da locomotori, al fine di evitare rischi di caduta per scivolamento.

Per attraversare in corrispondenza degli scambi con manovra elettrica a distanza occorre porre particolare attenzione per evitare che, in caso di manovra degli stessi, il piede rimanga intrappolato tra ago e contrago. Si deve inoltre fare attenzione che i tacchi delle scarpe non si incastrino tra rotaia e controrotaia nei passaggi a raso e nelle scanalature dei cuori degli scambi.

Utilizzare sui piazzali ferroviari scarpe antinfortunistiche con dispositivo per lo sfilamento rapido.

Nei grandi piazzali, dove esistono molti scambi, essendo difficile individuare quale strada percorrerà un treno in movimento, è necessario ricoverarsi nelle intervallazioni più ampie o nelle apposite piazzole di ricovero (ove esistenti) indicate con cartelli gialli contrassegnati dalla lettera "Z" (allegato 1/11 di FER.D.TN.001 "Regolamento sui segnali"), al fine di rispettare comunque le distanze di sicurezza.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Respiratore per polveri tipo FFP2 (in galleria, cunicoli o simili);*
- *Scarpe antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.5 AREA FERROVIARIA - PASSAGGIO A LIVELLO

Ferrovie Emilia Romagna sulle proprie linee, è provvista di due tipologie di passaggi a livello:

**Passaggi a livello pubblici** con barriere e semibarriere che intersecano sia la strada comunale che la ferrovia e sono provvisti di protezione attiva lato strada e lato ferrovia.

**Passaggi a livello privati (in consegna a utenti)** sono attraversamenti utilizzati esclusivamente dai contadini per accedere ai loro campi e sono provvisti di protezione passiva lato strada, mentre lato ferrovia sono generalmente privi di protezione.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito;
- Investimento da altri veicoli (auto, camion, ecc.) che transitano sul passaggio a livello;
- Indebito lancio di oggetti dai treni in transito;
- Proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Elettrocuzione;
- Scivolamento del piede su superfici di appoggio sdruciolevoli;
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori fra l'ago e il contrago dei deviatori;
- Scivolamento e caduta;
- Agenti biologici e/o chimici;

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Tutte le attività eseguite presso i passaggi a livello presenti su tutta la rete FER (lavori, manutenzioni, sopralluoghi ecc.), comportano il pericolo di investimento da treno, da mezzi rotabili e altro (macchine, camion, ecc.). Ove ciò si verifici, le conseguenze possono essere gravissime, pertanto le misure di sicurezza da attuare durante i lavori devono essere rispettate senza nessuna eccezione.

Tali misure sia di prevenzione che di protezione, sono contemplate da Leggi e da Regolamenti Ferroviari; in particolare nel documento FER.D.TN.016 **Istruzione per la Protezione dei Cantieri ferroviari (IPC)** e nell'art.15 del documento FER.D.TN.009 "Istruzione per l'esercizio dei passaggi a livello", sono indicate le modalità per "proteggere" il personale che esegue lavori sui passaggi a livello in ambito ferroviario, mentre per la protezione stradale le imprese appaltatrici dovranno rispettare tutto quanto previsto dal Codice della Strada e relativi permessi rilasciati dagli Enti preposti (Comuni, Province, ecc.) per eventuali chiusure parziali o totali delle strade che intersecano il passaggio a livello.

Sulla sede ferroviaria è assolutamente vietata ogni attività svolta da imprese appaltatrici in assenza dell'agente abilitato alle mansioni esecutive alla protezione del cantiere di lavoro.

In particolare, quando un'impresa appaltatrice deve eseguire lavori al binario, al corpo stradale agli impianti elettrici che comportano almeno una delle soggezioni per la quale è richiesta la "protezione del cantiere di lavoro" il Direttore dei lavori di FER dovrà organizzare la protezione dei lavoratori dell'impresa appaltatrice per tramite del personale FER abilitato alle mansioni organizzative di protezione del cantiere di lavoro. Il Capo Cantiere dell'impresa appaltatrice dovrà scrupolosamente attenersi alle indicazioni dell'agente FER incaricato



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

dell'organizzazione della protezione del cantiere per tutta la durata dei lavori.

La scelta del "regime di protezione" adeguato all'esecuzione dei lavori in sicurezza è di competenza esclusiva del Committente FER in funzione della tipologia dei lavori che si andranno ad effettuare. In sede di riunione preliminare del progetto con i tecnici di FER si deciderà la scelta della tipologia di regime di protezione.

Solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione e l'organizzazione della protezione del cantiere di lavoro, l'Impresa appaltatrice potrà operare.

Inoltre, qualora ciò non fossero ancora previste le dovute autorizzazioni le imprese appaltatrici dovranno tassativamente:

- astenersi dall'effettuare qualunque attività che comporti le soggezioni di cui sopra se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta da parte dell'agente FER preposto;
- astenersi dall'effettuare ogni attività che comporti interferenza con gli impianti in esercizio, l'occupazione di locali e/o ambienti il cui accesso è vietato o limitato alle sole persone autorizzate, se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta;
- astenersi dal circolare all'interno degli ambienti ferroviari con automezzi o mezzi d'opera, se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta;

La permanenza nelle vicinanze dei binari e lo spostamento lungo gli stessi è una operazione a rischio d'investimento ed occorre quindi prestare la massima attenzione.

La permanenza sui passaggi a livello ferroviari deve limitarsi esclusivamente alla zona interessata all'intervento. Al fine di evitare investimenti da parte di manovre o treni, in caso di lavorazioni che comportino l'attraversamento dei deviatori o dei binari a ridosso dei PL e quindi l'abbandono dell'itinerario di sicurezza, si dovranno adottare rigorose cautele a salvaguardia della incolumità dei lavoratori, avendo cura di assumere preventive notizie dal RdC, tramite l'agente FER di scorta, sui movimenti o manovre interessanti i binari e gli scambi.

Non poggiare mai i piedi su traverse coperte da olio o grasso rilasciato accidentalmente da locomotori, al fine di evitare rischi di caduta per scivolamento.

Per attraversare in corrispondenza degli scambi con manovra elettrica a distanza occorre porre particolare attenzione per evitare che, in caso di manovra degli stessi, il piede rimanga intrappolato tra ago e contrago. Si deve inoltre fare attenzione che i tacchi delle scarpe non si incastrino tra rotaia e controrotaia nei passaggi a raso e nelle scanalature dei cuori degli scambi.

Utilizzare scarpe antinfortunistiche con dispositivo per lo sfilamento rapido.

Nei grandi piazzali, dove esistono molti scambi, essendo difficile individuare quale strada percorrerà un treno in movimento, è necessario ricoverarsi nelle intervie più ampie o nelle apposite piazzole di ricovero (ove esistenti) indicate con cartelli gialli contrassegnati dalla lettera "Z", (allegato 1/11 di FER.D.TN.001 "Regolamento sui segnali"), al fine di rispettare comunque le distanze di sicurezza.

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- Scarpe antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido;
- Guanti di protezione antitaglio per il livello di rischio previsto.

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.6 AREA FERROVIARIA - GALLERIA FERROVIARIA

Sulla rete ferroviaria gestita da FER, sono presenti due gallerie:

#### **Galleria “POLICLINICO”, sulla linea Modena-Sassuolo Terminal**

Si tratta di una galleria della lunghezza di circa 924 m., a semplice binario, elettrificato, ove è situata la fermata di “Modena Policlinico”.

#### **Galleria “ZANOLINI”, sulla linea Bologna-Portomaggiore**

Si tratta di una galleria della lunghezza di circa 820 m., a semplice binario, elettrificato, ove è situata la Stazione di “Bologna Zanolini”.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni o da altri veicoli ferroviari in transito, in arrivo, in partenza o in manovra;
- Ostacoli fissi o mobili lungo le zone di passaggio;
- Caduta a livello;
- Caduta di cose/oggetti dall'alto;
- Scivolamento del piede su superfici di appoggio sdruciolevoli;
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori tra ago e conrago dei deviatori;
- Presenza di fumi e polveri prodotti da mezzi ed attività lavorativa;
- Rumore da mezzi ed attività lavorativa;
- Rischi da contatto o manipolazione di sostanze biologiche e/o chimiche;

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

In galleria percorrere sempre gli itinerari di sicurezza. Non camminare mai in mezzo al binario o in vicinanza dello stesso in assenza di regime di Protezione Cantieri.

Prima di accedere o di eseguire lavori è necessario predisporre apposita organizzazione del cantiere (di cui alla *Istruzione per la Protezione dei Cantieri*).

Nel caso sia necessario transitare in galleria con un carrello ovvero un mezzo d'opera si dovranno adottare tutte le norme previste nel documento FER.D.TN.014 “Istruzione per la circolazione dei mezzi d'opera” (Rev. Recente).

Nelle gallerie sono presenti in generale itinerari di sicurezza e nicchie di ricovero.

Per assicurare che il transito pedonale nelle gallerie avvenga senza eccessiva difficoltà, normalmente esiste lungo i piedritti, da un solo lato nelle gallerie a semplice binario e da ambedue i lati in quelle a doppio, un sentiero transitabile.

Nel caso sia necessario percorrere una galleria attenersi a quanto appresso indicato:

- Rispettare le “Misure Generali di Sicurezza” e “Norme Comportamentali di Sicurezza”.
- Il percorso del personale lungo la galleria in esercizio durante la circolazione dei treni deve essere effettuato con la massima cautela, rivolgendo una continua attenzione alla possibilità di ricovero al passaggio dei treni se presenti le nicchie di ricovero; viceversa il percorso in galleria sarà possibile esclusivamente in regime di interruzione della circolazione.

- Quando la galleria debba essere percorsa da un numero elevato di persone l'accesso al personale dovrà essere consentito solo in regime di interruzione della circolazione.
- Chi percorre una galleria deve essere sempre munito di lampada.
- Il personale che percorre una galleria in esercizio deve ricoverarsi ove presente nella nicchia più vicina non appena sia avvertito dalla scorta dell'avvicinarsi di un treno.
- Nelle gallerie ad unico binari, munite di nicchie da un solo lato, chi percorre il binario deve tenersi sempre dal lato del piedritto su cui sono ubicate le nicchie. In tutte le gallerie di lunghezza superiore a 100 metri le nicchie sono individuate sulle pareti esterne dei piedritti con due strisce verticali bianche della larghezza di 20 cm. da terra fino all'imposta della calotta.
- Fra nicchia e nicchia è tracciata una striscia di collegamento di colore bianco che nel punto di mezzo fra due nicchie si trova ad altezza di 2 mt. e va gradualmente discendendo verso le nicchie fino a 50 cm da terra. Tale segnaletica permette di individuare approssimativamente la distanza tra una nicchia e quella successiva.
- Occorre indossare sempre il casco specialmente quando c'è pericolo di caduta di materiali, oppure quando si effettuano lavori di manutenzione alla calotta e, in ogni caso ove espressamente previsto in relazione alla specifica attività.

Per assicurare che il transito pedonale nelle gallerie avvenga senza eccessiva difficoltà, normalmente esiste lungo i piedritti, da un solo lato nelle gallerie a semplice binario un sentiero transitabile.

Nelle gallerie ove non sono presenti itinerari di sicurezza, ovvero non sono presenti le nicchie di ricovero, prima di accedere o di eseguire lavori è necessario informarsi preventivamente sull'andamento della circolazione ( art.6, comma 6 dell'Istruzione per la Protezione dei Cantieri).

Rispettare inoltre le prescrizioni contenute nel DPR 320/1956 "Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo", in particolare:

- Il trasporto delle persone in sotterraneo con mezzi meccanici è consentito solo con veicoli muniti di sedili e di tettoia. (art. 27);
- E' vietato salire e scendere su convogli in moto. (art. 27);
- Adottare misure contro il pericolo di urti delle persone contro ostacoli. (art. 27);
- L'agganciamento dei carrelli deve essere effettuato mediante attacchi di sicurezza. (art. 27);
- I luoghi di lavoro e i passaggi sotterranei devono essere illuminati con mezzi od impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuale portatili. Può derogarsi da tale obbligo quando si tratta di eseguire lavori occasionali o di breve durata o in condizioni tali per cui la predisposizione del mezzo fisso sia particolarmente difficoltosa (art. 66);
- I lavoratori che accedano in galleria devono essere provvisti di idoneo mezzo di illuminazione portatile o lanterna (art.6, comma 6 IPC).

Nel caso di gruppi che percorrono contemporaneamente una galleria, le lampade debbono essere in numero sufficiente per la completa illuminazione del percorso e comunque in numero tale da assicurarne la dotazione in ragione di almeno una per ogni gruppo che si deve ricoverare nella stessa nicchia,

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- I mezzi od impianti di illuminazione fissa devono garantire nei passaggi ed in tutti i punti accessibili un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux. Detto minimo è garantito indipendentemente dal concorso di illuminazione individuale (art. 68),
- Fermo restando il minimo di illuminazione di 5 lux, in ogni posto di lavoro deve essere garantito, con mezzi od impianti fissi, un livello medio di illuminazione non inferiore a 30 lux (art. 69).
- Nei lavori in galleria si devono adottare sistemi di lavorazione, macchine, impianti e dispositivi che diano luogo al minore sviluppo di polveri; queste devono essere comunque eliminate il più vicino possibile ai punti di formazione (art. 53);
- Nei lavori in galleria la perforazione meccanica deve essere eseguita mediante macchine munite di dispositivo per l'aspirazione delle polveri o per l'iniezione di acqua (art. 55);
- Assicurare il minimo di 3 m<sup>3</sup>/min di aria fresca per lavoratore (art. 30);
- Tutti i mezzi devono essere dotati di appositi dispositivi atti ad abbattere l'emissione nociva degli scarichi; tuttavia se durante la lavorazione il personale dovesse avvertire difficoltà di respirazione, uscire e far uscire all'aperto chiunque si trovi in galleria ed attivare le misure di emergenza sanitaria previste.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature antinfortunistiche TIPO S3 a filo rapido;*
- *Otoprotettori;*
- *Maschera filtrante di tipo adeguato all'attività da svolgere.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

### **3.7 AREA FERROVIARIA – SCALO FERROVIARIO**

Sulla rete ferroviaria gestita da FER, sono presenti una serie di scali ferroviari quali:

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### **Scalo Ferroviario di San Giacomo**

Scalo di carrellamento nell'ambito della stazione di Guastalla 8linea 2° bivio Parma Est – Suzzara).

### **Scalo Ferroviario di Casalgrande**

Scalo intermodale nell'ambito della stazione di Casalgrande (linea Sassuolo Radici – Reggio Emilia).

### **Scalo Ferroviario di Bondeno**

Scalo di carrellamento nell'ambito della stazione di Bondeno (linea Suzzara – Ferrara).

### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito, in arrivo, in partenza o da veicoli ferroviari in manovra;
- Investimento da altri veicoli ferroviari;
- Ostacoli fissi o mobili lungo le zone di passaggio;
- Indebito lancio di oggetti dai treni in transito;
- Proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Scivolamento del piede su superfici di appoggio sdruciolevoli;
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori fra l'ago e il contrago dei deviatori;
- Scivolamento e caduta;

### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

- Accedere al piazzale ferroviario solo dopo aver preso accordi con RdC, assicurandosi la possibilità di poter comunicare tempestivamente con lo stesso a mezzo radiotelefono o telefono cellulare,
- Indossare le opportune protezioni antifortunistiche;
- E' vietato utilizzare per gli spostamenti biciclette, ciclomotori, autoveicoli se non previa specifica autorizzazione;
- Attraversare i binari in presenza di circolazione e movimentazione dei carri se non abilitati e autorizzati;
- E' vietato attraversare i binari in prossimità dei deviatori elettrici manovrati a distanza. In corrispondenza degli scambi è necessario tenersi lontano dal telaio degli aghi e dai cuscinetti di scorrimento dei deviatori centralizzati, per evitare che, in caso di manovra, il piede rimanga intrappolato;
- Al momento del transito dei treni o al passaggio di manovre o altri convogli ferroviari, voltare le spalle al convoglio per evitare possibili infortuni accidentali agli occhi e al viso a causa di indebito lancio di oggetti o dalla proiezione di corpuscoli e scorie di frenatura;
- E' vietato camminare sulle rotaie e se possibile evitare di farlo sulle traverse, poiché potrebbero essere rese scivolose da olio e grasso rilasciato accidentalmente dai rotabili;
- E' vietato indossare capi di vestiario sulle spalle, non infilati, sbottonati, muniti di cappuccio o di altri elementi che presentino facilità di aggancio a parti sporgenti dei rotabili;
- E' vietato sostare o camminare in mezzo ai binari dinanzi a colonne in movimento od attraversare il binario quando i rotabili stanno per sopraggiungere,
- Evitare di attraversare il binario tra rotabili fermi e poco distanti, nel caso ciò sia indispensabile abbassarsi sotto i respingenti durante il passaggio utilizzando gli appositi sostegni;
- E' vietato salire sui rotabili o discenderne quando sono in movimento, alla discesa si deve prestare attenzione



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

alla praticabilità della zona sottostante ed all'eventuale circolazione sul binario attiguo;

- Salendo le scalette dei rotabili prestare attenzione alla presenza di ghiaccio od altro materiale che renda meno affidabile l'appoggio o la presa, prestare particolare attenzione ad eventuali sporgenze che potrebbero ferire il capo quali portelloni;
- Nel caso di trasporto di carri merci pericolose, tutti riconoscibili dalle apposite tabelle di pericolo applicate ai carri, evitare di venire a contatto con materiali o di respirare gas che accidentalmente fuoriescono dagli stessi ed avvisare immediatamente il RdC. E' vietato fumare ed accendere fiamme libere in prossimità dei carri carichi delle suddette materie.

**Lavori da eseguire su linea ferroviaria**

Per gli spostamenti e lavorazioni in linea e nei piazzali ferroviari occorre tenere conto che il terreno può essere a volte irregolare e che la presenza dell'armamento ferroviario e d'impiantistica varia (apparecchiature di segnalamento e sicurezza, telefoniche, palificazione della linea elettrica, ecc.), nonché di opere d'arte di vario tipo, determinano il pericolo di scivolamento, caduta, urto, incuneamento di piedi o arti inferiori tra ago e contrago dei deviatori; pertanto occorre fare molta attenzione a come ci si muove ed opera ed indossare idonei dispositivi di protezione individuale.

In particolare **occorre evitare l'attraversamento dei binari in corrispondenza degli scambi**; qualora sia necessario farlo, non mettere mai il piede fra ago e contrago, sui cuscinetti di scorrimento, tra rotaia e controrotaia, tra cuore e spazio nocivo, tra punta e contropunta. Occorre inoltre prestare la massima attenzione durante lo spostamento negli impianti a causa della possibile presenza di ostacoli (rotaie, traverse, buche, cavi, ecc.) che aumentano il rischio di scivolamento e di cadute.

E' in ogni caso vietato camminare sulle rotaie o sulle traverse.

In alcuni piazzali ferroviari sono presenti fosse di visita per la manutenzione delle carrozze ferroviarie. Tali fosse, che restano aperte per consentire le operazioni di manutenzione, sono opportunamente segnalate, tuttavia il personale deve fare particolare attenzione al fine di evitare cadute dall'alto.

Per quanto sopra il personale è tenuto ad utilizzare, se autorizzato, per gli spostamenti nei piazzali delle stazioni, i sentieri di sicurezza e a prendere visione preventivamente delle planimetrie delle aree di lavoro tramite il proprio Capo Cantiere, per individuare la posizione delle suddette fosse.

Inoltre in tali ambienti si dovranno sempre adottare calzature di sicurezza del tipo a sfilamento rapido, per consentire lo sfilamento del piede nel caso in cui la scarpa si dovesse incastrare negli elementi di deviazione del binario. Occorre tenere altresì presente che sul terreno è probabile la presenza di elementi acuminati (chiodi, ecc.) per cui tali calzature devono essere anche del tipo con suola antiperforazione.

**Istruzione di norma per il Personale delle Imprese Ferroviarie**

Ai sensi della Legge 191/1974 (art. 8) e del DPR 469/1979 (art. 6), il personale delle IF addetto alle attività di sicurezza (Preparazione dei Treni, Accompagnamento dei Treni, Condotta e Manutenzione Veicoli) che per necessità di servizio debba recarsi nel piazzale di un impianto ferroviario di FER, dovrà preventivamente annunciarsi al Regolatore della Circolazione (di seguito RdC) o altro operatore responsabile dell'impianto.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

Il personale addetto alle attività di sicurezza summenzionato, munito di tesserino di riconoscimento aggiornato e in corso di validità, indossando la divisa e/o i DPI previsti dal servizio che è comandato a svolgere, presa conoscenza del punto esatto in cui dovrà operare, potrà recarsi sul posto solo dopo aver ricevuto l'autorizzazione verbale dal RdC, con le specifiche indicate nella planimetria degli itinerari che dovrà essere esposta e consultabile nell'ufficio movimento. (Disposizione FER n.111 Rev.02).

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Otoprotettori.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.8 SEDE DI LAVORO (PERSONALE DI MANUTENZIONE LINEA E MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI)

Le sedi di lavoro delle squadre dei reparti ML e IE constano in locali adibiti a uffici, laboratori tecnologici, ricovero degli automezzi di servizio, spogliatoi e servizi igienici.

Generalmente gli addetti, svolgendo prevalentemente il loro servizio sull'infrastruttura ferroviaria e sugli impianti tecnologici, non sono presenti presso detti locali se non a inizio e fine servizio.

In alcune sedi sono presenti inoltre fosse di ispezione.

E' infine possibile la circolazione interna di carrelli elevatori.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione / Folgorazione;
- Incendi;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Rischio connesso all'utilizzo di attrezzature;
- Rischio di caduta in cavità (se presenti le fosse di ispezione);
- Rischio da investimento da carrello elevatore

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Il personale, prima di prendere servizio, è tenuto ad indossare gli indumenti da lavoro assegnati. Inoltre, ciascun lavoratore:

- deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro e, a tal riguardo, è obbligatorio utilizzare correttamente i dispositivi di protezione, collettivi e individuali messi a disposizione;
- deve segnalare immediatamente le deficienze dei mezzi e dei dispositivi, nonché le varie condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli;
- non rimuove o modifica senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compie di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di propria competenza, ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- non effettua pulizie, oliature, ingrassaggi ed altre operazioni manuali su organi ed elementi in moto delle macchine, cioè non compiere su organi in moto qualsiasi operazione di riparazione e registrazione;
- ha cura dei DPI messi a sua disposizione, non apportandone modifiche di propria iniziativa;
- segnala immediatamente qualsiasi difetto o inconveniente rilevato nei DPI messi a sua disposizione.

In ciascuna sede è designato un numero congruo di addetti alla prevenzione incendi, alla gestione dell'emergenza ed alle misure di primo soccorso.

Sono inoltre messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso.

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità (se vi è passaggio di carrelli elevatori) CLASSE 3;*
- *Calzature di sicurezza, TIPO S3 a sfilo rapido.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.9 STAZIONE FERROVIARIA - FABBRICATO VIAGGIATORI

I locali tecnologici ed i locali riservati agli addetti alla circolazione dei treni sono sede di impianti ed apparecchiature in tensione (quadri elettrici di alimentazione, apparecchiature per la telefonia ed il segnalamento, ecc. necessari al regolare svolgimento della circolazione dei treni.

Nel caso in cui debbano eseguirsi lavori sulle apparecchiature poste all'interno dei sopradetti locali per mezzo di Imprese Appaltatrici, la Direzione Lavori di FER dovrà concordare tempi e modi di esecuzione affinché non venga pregiudicato il normale svolgimento del lavoro del personale d'esercizio necessario alla regolazione della circolazione.

Tutto ciò andrà concordato con il personale dell'U.O. "Gestione Circolazione Ferroviaria".

Pertanto i locali con presenza di attività primarie sono in prevalenza locali tecnici funzionali alla circolazione ferroviaria tra cui:

- Ufficio movimento
- Locali batterie
- Sale Relè

Inoltre la stazione ferroviaria (Fabbricato Viaggiatori) è intesa non solo come posto in cui sono presenti locali tecnici adibiti alla circolazione ferroviaria, ma essa è composta anche di altri ambienti/locali/aree sempre dislocate al proprio interno di cui:

- Foresteria
- Attività secondarie a servizio dei viaggiatori
- Uffici personale di Ferrovie Emilia Romagna (ML/IE) – Stazione di Guastalla.

Pertanto nei successivi paragrafi verranno elencati anche i rischi e le dovute misure di prevenzione e norme comportamentali di questi luoghi.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione / Folgorazione;
- Incendi;
- Esplosioni
- Scivolamento, inciampo e caduta;

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Nell'esecuzione dei lavori all'interno dei locali tecnologici di stazione, si dovrà operare evitando di interessare apparecchiature, impianti o quadri elettrici utilizzati per gli apparati di sicurezza.

Qualora per esigenze tecniche od organizzative le Imprese Appaltatrici dei lavori debbano interferire con tali impianti, sono tenute ad osservare le disposizioni appresso indicate:

- Rispettare "**Misure Generali di Sicurezza**" e "**Norme Comportamentali di Sicurezza**".
- E' assolutamente vietato eseguire manutenzioni ad impianti e/o quadri elettrici se non dopo aver ricevuto specifica autorizzazione scritta da parte del Capo Operatori IE.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- I lavori avranno inizio solo dopo che, FER avrà comunicato per iscritto la disalimentazione dei cavi elettrici degli impianti di TE.

**Qualora per esigenze tecniche od organizzative le Imprese Appaltatrici dei lavori debbano interferire con i menzionati impianti, sono tenute ad osservare le disposizioni appresso indicate:**

- E' assolutamente vietato infiggere punte di qualsiasi natura o eseguire scavi nella sede ferroviaria, se non dopo aver ricevuto specifica autorizzazione da parte della struttura ferroviaria competente.
- I lavori avranno inizio solo dopo che, a seguito di richiesta scritta da parte dell'appaltatore alla struttura ferroviaria competente, questa comunicherà per iscritto la disalimentazione e la messa a terra dei cavi elettrici, in particolare di quelli ad alta tensione.

Per quanto attiene all'impianto oggetto di manutenzione, il personale dell'Appaltatore che dovrà essere perfettamente idoneo a svolgere l'attività specifica, dovrà preventivamente prendere visione della documentazione d'impianto (schemi elettrici, etc.) che il Direttore dei Lavori di FER è tenuto a mettere a disposizione in occasione di ogni intervento.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Casco di protezione;*
- *Calzature di sicurezza tipo S3 a sfilo rapido;*
- *Guanti dielettrici;*
- *Occhiali di protezione EN 166.*

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.10 UFFICIO MOVIMENTO

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Rischi connessi all'utilizzo di attrezzature (videoterminali);
- Rischio ozono da apparecchiature di fotoriproduzione (fotocopiatrici, stampanti laser e fax);
- Rischio da esposizione a campi elettromagnetici;
- Microclima.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Il personale delle imprese appaltatrici:

- deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro;
- deve segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli;
- non compie di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di propria competenza, ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- non effettua operazione di pulizia, manutenzione, riparazione ed altre operazioni manuali su attrezzature o impianti tecnologici;

Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge.

In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.

Gli impianti di climatizzazione devono essere sottoposti a sanificazione periodica.

In ciascuna sede sono designati un numero congruo di addetti alla prevenzione incendi, alla gestione dell'emergenza ed alle misure di primo soccorso.

Sono inoltre messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso.

Definire, marcare, illuminare bene e tenere sempre libere le vie di fuga e le uscite di sicurezza.

Installare lampade d'emergenza contrassegnate con pittogrammi.

Verificare la presenza della segnaletica di emergenza e pericolo e mantenerla in buono stato di efficienza e visibilità.

Le porte devono poter essere aperte in ogni momento nella direzione di fuga senza impedimenti né mezzi ausiliari.

Non sbarrare le uscite di sicurezza.

Utilizzare sistemi di chiusura con sblocco di emergenza conforme a SN EN 1125 (niente chiavi riposte in una cassetta, non utilizzare cilindri con manopole interne).

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).

In tutti gli ambienti interni è vietato fumare sia per non recare danno alla salute dei colleghi, sia per scongiurare inneschi di focolai di incendio.

Le apparecchiature di fotoriproduzione (fotocopiatrici, stampanti laser e fax) devono essere collocate in locali esterni agli uffici e ben areati

Pavimenti e vie di transito devono essere mantenute pulite e sgombre. Evitare di lasciare materiale in deposito lungo le vie di passaggio.

Sistemare i cavi in modo da evitare di inciampare o di rimanere impigliati. Per i cavi nelle zone di passaggio utilizzare apposite canalette.

Segnalare chiaramente i gradini inevitabili, utilizzare cartelli di pericolo.

Le imprese di pulizie devono apporre, durante lo svolgimento del loro compito, idonea segnaletica di pericolo in caso pavimenti e scale bagnati e scivolosi.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- scarpe antinfortunistiche TIPO S3.

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.11 LOCALI BATTERIE E SALA RELE'

Nei locali batteria, ubicati nelle stazioni o in appositi armadietti in linea, sono presenti batterie con elementi al piombo (per l'alimentazione di emergenza degli impianti di sicurezza); tali batterie possono creare, almeno potenzialmente (soprattutto quelle a vasi aperti) vapori di idrogeno potenzialmente esplosivi.

Sulla porta delle sale batteria sono esposti cartelli indicanti il divieto di fumare e di introdurre fiamme libere.

Inoltre, si fa presente, che molte sale batterie sono ubicate all'interno delle sale relè che formano un unico ambiente dove sono presenti apparati elettronici (relè) ed elettrici (Q.E.) necessari per il funzionamento di tutti i segnali della stazione stessa.

Altro luogo a rischio è rappresentato dalle zone di ricarica delle batterie delle autoscale TE. Tale ricarica viene effettuata all'aperto o in locali areati, pertanto si minimizza il fenomeno sopra esposto.

In caso di lavorazioni in tali ambienti le Imprese Appaltatrici dovranno tenere conto dei seguenti elementi:

- a) probabilità e durata della presenza di miscele esplosive;
- b) probabilità che le fonti di accensione, comprese le cariche elettrostatiche, siano presenti e diventino attive ed efficaci;
- c) caratteristiche dell'impianto, sostanze utilizzate, processi e loro possibili interazioni; entità degli effetti prevedibili; attrezzature da utilizzare nelle aree in cui possono formarsi miscele esplosive.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendio;
- Esplosione;
- Ustione da Acidi;
- Inalazione di Gas;
- Proiezione di Acidi.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Nei locali batterie è vietato entrare salvo essere espressamente autorizzati ed accompagnati da un Responsabile di FER. In tal caso occorre rispettare le seguenti prescrizioni:

- areare efficacemente il locale prima di accedere;
- è vietato introdurre, ad impianto in esercizio, fiamme libere ed apparecchiature elettriche e termiche ed anche apparecchiature meccaniche che possano produrre scintille;
- per effettuare lavori all'interno dei locali occorre preventivamente eliminare il rischio di esplosione, mettendo fuori servizio le apparecchiature ed aerando efficacemente il locale;
- fare attenzione a non cortocircuitare i morsetti degli elementi (tenendo conto che ciò può avvenire accidentalmente anche utilizzando attrezzature minute, ovvero operando con indosso braccialetti, catenine, ecc.);
- indossare indumenti di lavoro fabbricati con materiali che non producono scariche elettrostatiche e scarpe con suola antistatica.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

All'interno delle sale batterie è disponibile un Kit per la normale manutenzione e l'eventuale emergenza (per batterie al piombo) costituito da:

- *Sacco di polvere assorbente antiacido neutralizzante per acido solforico;*
- *Sacchi per lo smaltimento dei rifiuti;*
- *Scopino con paletta;*
- *doccia oculare;*

**Nelle aree di ricarica batterie dei mezzi (elevatori, autoscale, ecc.)** il personale che deve effettuare delle lavorazioni deve essere preventivamente formato sulle misure preventive e protettive relative al rischio incendio e/o esplosione ed in particolare sui seguenti divieti e/o prescrizioni:

**1. la carica va effettuata all'aperto o nelle apposite aree;**

**2. durante la fase di carica:**

- tenersi a distanza dal mezzo;
- non mettere in moto il mezzo, né azionare alcuno dei suoi dispositivi; non effettuare alcun tipo di manutenzione al mezzo;
- effettuare la corretta manutenzione e verifiche degli impianti elettrici eventualmente presenti;
- non devono essere utilizzati attrezzi di lavoro che favoriscano l'innesco o che durante il funzionamento normale generino scintille;
- nell'area di ricarica, non avvicinare fiamme libere, né utilizzare apparecchiature elettriche e termiche ed apparecchiature che possano produrre scintille;
- indossare indumenti di lavoro fabbricati con materiali che non producono scariche elettrostatiche e scarpe con suola antistatica.

Il personale che deve effettuare delle lavorazioni nei **depositi/locali** a rischio deve essere preventivamente formato sulle misure preventive e protettive relative al rischio incendio e/o esplosione ed in particolare sui seguenti divieti e/o prescrizioni:

- è vietato fumare o usare fiamme libere;
- areare i locali prima di compiere qualsiasi operazione;
- effettuare la corretta manutenzione e verifiche degli impianti elettrici eventualmente presenti;
- non devono essere utilizzati attrezzi di lavoro che favoriscano l'innesco o che durante il funzionamento normale generino scintille;
- prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione od attività lavorativa indossare i previsti DPI.

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono di norma i seguenti:

- *Occhiali o visiera di sicurezza EN166;*
- *Guanti per rischio chimico CLASSE L;*
- *Grembiule per rischio chimico CLASSE L;*

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- *Calzature di sicurezza TIPO S3 a sfilo rapido.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.12 MAGAZZINO

Ferrovie Emilia Romagna Srl è dotata di un:

- **MAGAZZINO CENTRALE di Via bologna 182 Ferrara** dove sono ubicati oltre agli uffici dei magazzinieri, tutte le attrezzature e materiali di FER srl che vengono successivamente smistate presso le varie aree.

Altri capannoni o meglio ex officine ferroviarie ritenuti staticamente agibili dove tali attività non vengono più svolte sono utilizzati da FER come luoghi di deposito per materiale ferroviario o luoghi dove il personale FER li utilizza per attività di piccola entità oltre che per uso ufficio, spogliatoio e magazzino.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi;
- Rischio Esplosione ATEX
- Rischio ozono da apparecchiature di fotocopie (fotocopiatrici, stampanti laser e fax);
- Microclima;
- Rischi di caduta dall'alto;
- Rischio di caduta di oggetti dall'alto;
- Rischi connessi all'utilizzo di macchine e attrezzature (carrello elevatore, transpallet);
- Rischio da contatto e manipolazione di sostanze chimiche/biologiche;
- Rischio da investimento da carrello elevatore.
- Rischio Investimento da Mezzi Meccanici (Auto, Furgoni, Camion, ecc.)

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

E' vietato l'accesso ai locali ai non addetti ai lavori e a persone non autorizzate.

Il personale dell'impresa appaltatrice deve rispettare tutte le direttive impartite dal personale del magazzino di FER srl e tutto quanto prescritto nei vari verbali di riunione che si effettueranno con le U.O. di riferimento per gli eventuali lavori da effettuare.

Inoltre il personale delle imprese appaltatrici oltre a rispettare tutto quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro D.Lgs 81/08 e s.m.i., deve anche rigorosamente osservare tutte le informazioni che gli verranno impartite dai referenti di FER srl circa le eventuali lavorazioni da effettuare.

Pertanto possiamo dire che le imprese appaltatrici:

- dovranno prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e, di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro senza intralciare le lavorazioni del personale FER di magazzino che farà sì che durante le lavorazioni non ci siano interferenze con le lavorazioni delle imprese appaltatrici;
- dovranno segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli;



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di propria competenza, ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- non effettuare operazione di pulizia, manutenzione, riparazione ed altre operazioni manuali su attrezzature o impianti tecnologici;

Il Magazzino possiede anche un'area di ricarica delle batterie del muletto poiché al proprio interno sono presenti scaffalature di vario genere per l'accatastamento non solo di materiali cartacei, di minuteria, ecc., ma anche materiali ferroviari di grosse dimensioni.

**Nelle aree di ricarica batterie dei mezzi (elevatori, autoscale, ecc.)** il personale che deve effettuare delle lavorazioni deve essere preventivamente formato sulle misure preventive e protettive relative al rischio incendio e/o esplosione ed in particolare sui seguenti divieti e/o prescrizioni:

**1. la carica va effettuata all'aperto o nelle apposite aree;**

**2. durante la fase di carica:**

- tenersi a distanza dal mezzo;
- non mettere in moto il mezzo, né azionare alcuno dei suoi dispositivi;
- non effettuare alcun tipo di manutenzione al mezzo;
- effettuare la corretta manutenzione e verifiche degli impianti elettrici eventualmente presenti;
- non devono essere utilizzati attrezzi di lavoro che favoriscano l'innesco o che durante il funzionamento normale generino scintille;
- nell'area di ricarica, non avvicinare fiamme libere, né utilizzare apparecchiature elettriche e termiche ed apparecchiature che possano produrre scintille;
- indossare indumenti di lavoro fabbricati con materiali che non producono scariche elettrostatiche e scarpe con suola antistatica.

Il personale che deve effettuare delle lavorazioni al proprio interno deve essere preventivamente formato e informato sulle misure preventive e protettive relative al rischio incendio e/o esplosione ed in particolare sui seguenti divieti e/o prescrizioni:

- è vietato fumare o usare fiamme libere;
- areare i locali prima di compiere qualsiasi operazione;
- effettuare la corretta manutenzione e verifiche degli impianti elettrici eventualmente presenti;
- non devono essere utilizzati attrezzi di lavoro che favoriscano l'innesco o che durante il funzionamento normale generino scintille;
- prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione od attività lavorativa indossare i previsti DPI.

Inoltre qualora le Imprese appaltatrici all'interno dei magazzini dovranno effettuare attività di:

- Impianti elettrici
- Impianti di riscaldamento

Si fa presente che al proprio interno vengono svolte attività tipiche dei magazzini industriali e di cui sotto vengono

riportate:

- Movimentazione materiale in genere con mezzi meccanici semoventi (carrello elevatore, dumper, pala meccanica gommata).
- Movimentazione materiali ed attrezzature con apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, carro ponte)
- Carico e scarico materiali (imbracatura dei carichi)
- Trasporti con autocarro (semplice e con gruetta)
- Accatastamento materiali
- Immagazzinaggio a scaffale di materiali ed attrezzature minute
- Pulizia locali e arredi
- Pulizia delle attrezzature e dei mezzi meccanici Attività di ufficio in genere (gestione magazzino)
- Attività di ufficio con l'uso di attrezzature munite di videoterminale (minore di 20 ore settimanali)
- Uso di macchine elettriche ed elettroniche in genere (telefono, fax, fotocopiatrice, stampanti)

All'interno delle sale batterie è disponibile un Kit per la normale manutenzione e l'eventuale emergenza (per batterie al piombo) costituito da:

- *Sacco di polvere assorbente antiacido neutralizzante per acido solforico;*
- *Sacchi per lo smaltimento dei rifiuti;*
- *Scopino con paletta;*
- *doccia oculare;*

#### **Dispositivi di protezione individuale**

All'interno delle sale batterie è disponibile un Kit per la normale manutenzione e l'eventuale emergenza (per batterie al piombo) costituito da:

- *Occhiali o visiera di sicurezza EN 166;*
- *Guanti per rischio chimico CLASSE L;*
- *Grembiule per rischio chimico CLASSE L;*
- *Calzature di sicurezza TIPO S3 a sfilo rapido*
- *Doccia oculare;*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.13 UFFICI E AREA FOTOCOPIATRICE

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Rischi connessi all'utilizzo di attrezzature (videoterminali);
- Rischio ozono da apparecchiature di fotoriproduzione (fotocopiatrici, stampanti laser e fax);
- Microclima.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Il personale delle imprese appaltatrici:

- deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro;
- deve segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli;
- non compie di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di propria competenza, ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- non effettua operazione di pulizia, manutenzione, riparazione ed altre operazioni manuali su attrezzature o impianti tecnologici;

Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge.

In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.

Gli impianti di climatizzazione devono essere sottoposti a sanificazione periodica.

In ciascuna sede sono designati un numero congruo di addetti alla prevenzione incendi, alla gestione dell'emergenza ed alle misure di primo soccorso.

Sono inoltre messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso.

Definire, marcare, illuminare bene e tenere sempre libere le vie di fuga e le uscite di sicurezza.

Installare lampade d'emergenza contrassegnate con pittogrammi.

Verificare la presenza della segnaletica di emergenza e pericolo e mantenerla in buono stato di efficienza e visibilità.

Le porte devono poter essere aperte in ogni momento nella direzione di fuga senza impedimenti né mezzi ausiliari.

Non sbarrare le uscite di sicurezza.

Utilizzare sistemi di chiusura con sblocco di emergenza conforme a SN EN 1125 (niente chiavi riposte in una cassetta, non utilizzare cilindri con manopole interne).

Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

In tutti gli ambienti interni è vietato fumare sia per non recare danno alla salute dei colleghi, sia per scongiurare inneschi di focolai di incendio.

Le apparecchiature come (fotocopiatrici, stampanti laser e fax) devono essere collocate in locali esterni agli uffici e ben areati

Pavimenti e vie di transito devono essere mantenute pulite e sgombre. Evitare di lasciare materiale in deposito lungo le vie di passaggio.

Sistemare i cavi in modo da evitare di inciampare o di rimanere impigliati. Per i cavi nelle zone di passaggio utilizzare apposite canalette.

Segnalare chiaramente i gradini inevitabili, utilizzare cartelli di pericolo.

Le imprese di pulizie devono apporre, durante lo svolgimento del loro compito, idonea segnaletica di pericolo in caso pavimenti e scale bagnati e scivolosi.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- scarpe antinfortunistiche TIPO S3.

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.14 SALA RIUNIONI

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Rischi connessi all'utilizzo di attrezzature (videoterminali);
- Microclima.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Il personale delle imprese appaltatrici:

- deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro;
- deve segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli;
- non compie di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di propria competenza, ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- non effettua operazione di pulizia, manutenzione, riparazione ed altre operazioni manuali su attrezzature o impianti tecnologici;

Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge.

In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.

Gli impianti di climatizzazione devono essere sottoposti a sanificazione periodica.

In ciascuna sede sono designati un numero congruo di addetti alla prevenzione incendi, alla gestione dell'emergenza ed alle misure di primo soccorso.

Sono inoltre messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso.

Definire, marcare, illuminare bene e tenere sempre libere le vie di fuga e le uscite di sicurezza.

Installare lampade d'emergenza contrassegnate con pittogrammi.

Verificare la presenza della segnaletica di emergenza e pericolo e mantenerla in buono stato di efficienza e visibilità.

Le porte devono poter essere aperte in ogni momento nella direzione di fuga senza impedimenti né mezzi ausiliari.

Non sbarrare le uscite di sicurezza.

Utilizzare sistemi di chiusura con sblocco di emergenza conforme a SN EN 1125 (niente chiavi riposte in una cassetta, non utilizzare cilindri con manopole interne).

Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).

In tutti gli ambienti interni è vietato fumare sia per non recare danno alla salute dei colleghi, sia per scongiurare

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

inneschi di focolai di incendio.

Pavimenti e vie di transito devono essere mantenute pulite e sgombre. Evitare di lasciare materiale in deposito lungo le vie di passaggio.

Sistemare i cavi in modo da evitare di inciampare o di rimanere impigliati. Per i cavi nelle zone di passaggio utilizzare apposite canalette.

Segnalare chiaramente i gradini inevitabili, utilizzare cartelli di pericolo.

Le imprese di pulizie devono apporre, durante lo svolgimento del loro compito, idonea segnaletica di pericolo in caso pavimenti e scale bagnati e scivolosi.

### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- scarpe antinfortunistiche TIPO S3.

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.15 AULA DIDATTICA

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Rischi connessi all'utilizzo di attrezzature (videoterminali);
- Rischio ozono da apparecchiature di fotoriproduzione (fotocopiatrici, stampanti laser e fax);
- Microclima.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Il personale delle imprese appaltatrici:

- deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro;
- deve segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli;
- non compie di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di propria competenza, ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- non effettua operazione di pulizia, manutenzione, riparazione ed altre operazioni manuali su attrezzature o impianti tecnologici;

Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge.

In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.

Gli impianti di climatizzazione devono essere sottoposti a sanificazione periodica.

In ciascuna sede sono designati un numero congruo di addetti alla prevenzione incendi, alla gestione dell'emergenza ed alle misure di primo soccorso.

Sono inoltre messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso.

Definire, marcare, illuminare bene e tenere sempre libere le vie di fuga e le uscite di sicurezza.

Installare lampade d'emergenza contrassegnate con pittogrammi.

Verificare la presenza della segnaletica di emergenza e pericolo e mantenerla in buono stato di efficienza e visibilità.

Le porte devono poter essere aperte in ogni momento nella direzione di fuga senza impedimenti né mezzi ausiliari.

Non sbarrare le uscite di sicurezza.

Utilizzare sistemi di chiusura con sblocco di emergenza conforme a SN EN 1125 (niente chiavi riposte in una cassetta, non utilizzare cilindri con manopole interne).

Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

In tutti gli ambienti interni è vietato fumare sia per non recare danno alla salute dei colleghi, sia per scongiurare inneschi di focolai di incendio.

Le apparecchiature di fotocopiazione (fotocopiatrici, stampanti laser e fax) devono essere collocate in locali esterni agli uffici e ben areati

Pavimenti e vie di transito devono essere mantenute pulite e sgombre. Evitare di lasciare materiale in deposito lungo le vie di passaggio.

Sistemare i cavi in modo da evitare di inciampare o di rimanere impigliati. Per i cavi nelle zone di passaggio utilizzare apposite canalette.

Segnalare chiaramente i gradini inevitabili, utilizzare cartelli di pericolo.

Le imprese di pulizie devono apporre, durante lo svolgimento del loro compito, idonea segnaletica di pericolo in caso pavimenti e scale bagnati e scivolosi.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- scarpe antinfortunistiche TIPO S3.

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.16 SERVIZI IGIENICI

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione;
- Incendi;
- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Allagamento;
- Rischio biologico;
- Rischio chimico.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Il personale delle imprese appaltatrici:

- deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro;
- deve segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli;
- non compie di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di propria competenza, ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- non effettua operazione di pulizia, manutenzione, riparazione ed altre operazioni manuali su attrezzature o impianti tecnologici;

Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge.

In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.

In ciascuna sede sono designati un numero congruo di addetti alla prevenzione incendi, alla gestione dell'emergenza ed alle misure di primo soccorso.

Sono inoltre messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso.

Definire, marcare, illuminare bene e tenere sempre libere le vie di fuga e le uscite di sicurezza.

Installare lampade d'emergenza contrassegnate con pittogrammi.

Verificare la presenza della segnaletica di emergenza e pericolo e mantenerla in buono stato di efficienza e visibilità.

Le porte devono poter essere aperte in ogni momento nella direzione di fuga senza impedimenti né mezzi ausiliari.

Non sbarrare le uscite di sicurezza.

Utilizzare sistemi di chiusura con sblocco di emergenza conforme a SN EN 1125 (niente chiavi riposte in una cassetta, non utilizzare cilindri con manopole interne).

Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).

In tutti gli ambienti interni è vietato fumare sia per non recare danno alla salute dei colleghi, sia per scongiurare

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

inneschi di focolai di incendio.

Le apparecchiature di fotoriproduzione (fotocopiatrici, stampanti laser e fax) devono essere collocate in locali esterni agli uffici e ben areati

Pavimenti e vie di transito devono essere mantenute pulite e sgombre. Evitare di lasciare materiale in deposito lungo le vie di passaggio.

Sistemare i cavi in modo da evitare di inciampare o di rimanere impigliati. Per i cavi nelle zone di passaggio utilizzare apposite canalette.

Segnalare chiaramente i gradini inevitabili, utilizzare cartelli di pericolo.

Le imprese di pulizie devono apporre, durante lo svolgimento del loro compito, idonea segnaletica di pericolo in caso pavimenti e scale bagnati e scivolosi.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- scarpe antinfortunistiche TIPO S3.

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.17 FORESTERIA (GENIO MILITARE)

A disposizione dei militari del Genio Ferrovieri, impegnati in attività di manutenzione infrastruttura (MI) e di gestione della circolazione (GC), in virtù della Convenzione tra FER e Genio Ferrovieri Prot. 4960 del 26/10/2015, vengono dati in uso foresteria.

Le foresterie sono state ricavate in alloggi residenziali facenti parte del patrimonio immobiliare gestito da FER.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi;
- Microclima;

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

- E' vietato l'accesso ai locali ai non addetti ai lavori e a persone non autorizzate.
- Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge. In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.
- Gli impianti di climatizzazione devono essere sottoposti a sanificazione periodica.
- I militari occupanti le foresterie devono essere formati all'uso dei presidi antincendio e alle misure di primo soccorso.
- Devono essere messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso.
- Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).
- In tutti gli ambienti interni è vietato fumare
- Eventuali forni a microonde devono essere collocati in locali esterni agli ambienti di soggiorno e di pernottamento e comunque va mantenuta in ogni caso una distanza cautelativa di almeno 40 cm dagli stessi durante il loro funzionamento.
- E' vietato in generale utilizzare elettrodomestici non marcati CE e IMQ.
- Pavimenti e vie di transito devono essere mantenute pulite e sgombre. Evitare di lasciare materiale in deposito lungo le vie di passaggio.
- Sistemare i cavi elettrici in modo da evitare di inciampare o di rimanere impigliati. Per i cavi nelle zone di passaggio utilizzare apposite canalette.
- Segnalare chiaramente i gradini inevitabili, utilizzare cartelli di pericolo.
- Fissare gli arredi più alti alle pareti per evitarne il ribaltamento.

Le **imprese appaltatrici** relativamente alle lavorazioni che dovranno effettuare al proprio interno dovranno rispettare tutto quanto previsto dal D.Lgs 81/08 e s.m.i.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.18 SOTTOSTAZIONE ELETTRICA - CABINE ELETTRICA MT/BT

Il rischio caratteristico dell'attività ferroviaria in questo caso costituito da:

- Elettrocuzione/folgorazione;
- Incendio / Esplosione.

Tutte le condutture elettriche in opera nei piazzali di stazione, all'interno dei piazzali delle Sottostazioni Elettriche (**SSE**) e le condutture elettriche della linea di contatto per la Trazione Elettrica (**TE**) e quelle relative alla Linea Elettrica Primaria (**LP**) e di distribuzione devono considerarsi sempre sotto tensione.

**Il loro contatto deve perciò ritenersi MORTALE.**

Tali rischi sono connessi a qualunque tipologia di attività svolta in stazione o in linea (lavori, manutenzione, sopralluoghi), in presenza o meno della circolazione di treni. Eventuali incidenti a causa di un contatto accidentale con la linea a Trazione Elettrica o con cavi interrati o a raso, possono portare a danni irreversibili o alla morte, pertanto le misure di prevenzione e protezione prevedono rigidi adempimenti da attuare per garantire la sicurezza dei lavoratori.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi/Esplosione;

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

All'interno delle **Sottostazioni elettriche SSE** è vietata la presenza di personale estraneo non autorizzato.

All'interno delle **Cabine MT/BT** (quale "area elettrica chiusa" ai sensi della norma CEI 11-1, punto 2.2.1) sono presenti conduttori (cavi, barre, ecc.), apparecchiature e quant'altro afferente a impianti elettrici a bassa e media tensione (Categorie 0, I e II delle Norme CEI 11-1) i cui valori nominali delle tensioni di esercizio sono riportati in appositi cartelli presenti nella stessa Cabina.

I componenti dell'impianto possono essere di tipo aperto, che non hanno la protezione completa contro i contatti diretti o di tipo chiuso che hanno la protezione completa contro i contatti diretti.

Nell'impianto è compresa la maglia di terra con i relativi collegamenti.

All'esterno della Cabina sono presenti linee di media e/o di bassa tensione in cavo sotterraneo (cavi in cunicoli). Rispetto a tali impianti dovranno essere rispettate tutte le norme di sicurezza vigenti e in particolare gli articoli 83 e 117 del D.Lgs. 81/08 e la norma CEI 11-27.

Inoltre prima di intraprendere attività l'impresa appaltatrice dovrà organizzare tutte le attività tassativamente con il referente dell'U.O. di riferimento e rispettare tutte le istruzioni impartite non solo secondo i dettami di FER, ma anche tutto quanto viene enunciato dal Referente FER.

A meno che non ne sia stata richiesta e ottenuta formale consegna in sicurezza, tutti gli impianti e/o apparecchiature elettriche esistenti all'interno della Cabina e nell'area di pertinenza della stessa dovranno essere considerati in tensione, mentre la maglia di terra può, in qualunque momento, assumere potenziale diverso da zero.

L'accesso alla Cabina è consentito esclusivamente a persone esperte (PES), a persone avvertite (PAV) oppure

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

a persone comuni (PEC) sotto la sorveglianza di persone esperte o avvertite.

É vietato alle Imprese esecutrici l'uso di attrezzature, utensili, DPI e mezzi di proprietà FER, anche se eventualmente presenti in Cabina, se non autorizzati per iscritto dal personale FER.

Prima dell'inizio delle prestazioni dovrà essere verificata sia la corretta individuazione delle aree al di fuori delle quali è fatto divieto di accedere sia l'individuazione delle "parti di impianto in tensione".

Gli Appaltatori si impegnano a comunicare tempestivamente a FER le eventuali situazioni esistenti nell'ambiente in cui è chiamato a operare difformi rispetto a quelle per le quali ha ricevuto informazione e ad astenersi per queste dall'assumere autonome iniziative.

Prima dell'inizio delle prestazioni le Imprese esecutrici dovranno comunicare il nome della Persona Esperta (PES) ai sensi della CEI 11-27, che sarà costantemente presente in cantiere e sarà responsabile dell'operato e della sicurezza del personale dell'impresa presente. L'attività all'interno della Cabina dovrà essere eseguita in conformità a quanto prescritto dalla norma CEI 11-27.

È assolutamente vietato alle Imprese toccare/manomettere/azionare dispositivi di comando ed eseguire manovre delle apparecchiature presenti in Cabina se non specificatamente autorizzate al riguardo da personale FER.

Le Imprese disporranno affinché siano delimitate e/o segnalate adeguatamente tutte le Aree di lavoro/Zone di lavoro secondo le indicazioni fornite da FER.

Nel locale cabina è fatto divieto di deposito di materiali e attrezzature non attinenti al loro esercizio.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco dielettrico con visiera di sicurezza EN 166;*
- *Calzature di sicurezza TIPO S3;*
- *Guanti dielettrici anti-taglio ed anti-abrasione*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.19 LINEA AREA (TRAZIONE ELETTRICA)

Sulla rete ferroviaria gestita da FER esistono le seguenti linee elettrificate:

- Bologna – Portomaggiore
- Modena – Sassuolo Terminal
- Casalecchio Garibaldi – Vignola
- Suzzara – Ferrara (solo tratta Poggio Rusco – Ferrara)

L'alimentazione della linea a 3000 V c.c. viene effettuata da Sottostazioni Elettriche. Il rischio caratteristico dell'attività ferroviaria in questo caso costituito da:

- Elettrocuzione/folgorazione;
- Incendio / Esplosione.

Tutte le condutture elettriche in opera nei piazzali di stazione, all'interno dei piazzali delle Sottostazioni Elettriche (**SSE**) e le condutture elettriche della linea di contatto per la Trazione Elettrica (**TE**) e di distribuzione devono considerarsi sempre sotto tensione.

**Il loro contatto deve perciò ritenersi MORTALE.**

Tali rischi sono connessi a qualunque tipologia di attività svolta in stazione o in linea (lavori, manutenzione, sopralluoghi), in presenza o meno della circolazione di treni. Eventuali incidenti a causa di un contatto accidentale con la linea a Trazione Elettrica o con cavi interrati o a raso, possono portare a danni irreversibili o alla morte, pertanto le misure di prevenzione e protezione prevedono rigidi adempimenti da attuare per garantire la sicurezza dei lavoratori.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/Folgorazione;
- Incendi/Esplosione;

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Per lo svolgimento di attività svolte sugli impianti e l'infrastruttura ferroviaria, le misure sia di prevenzione che di protezione, sono indicate da leggi e da regolamenti interni e in particolare l'art. 19 del D.P.R. 469/1979 (Art. 29 della Legge n. 191/1974) "**Lavori in prossimità di linee ed apparecchiature elettriche aeree sotto tensione**".

Tali disposizioni valgono in tutti i casi in cui, nel corso delle operazioni da svolgere, sia possibile avvicinarsi, sia pure accidentalmente a parti in tensione sia con parti del corpo, che con attrezzi e materiali, a distanza inferiore a quella di sicurezza stabilita.

Qualora le distanze di sicurezza non potessero essere rispettate i lavori possono essere eseguiti solo dopo aver provveduto alla disalimentazione e alla messa a terra in tutte le linee ed apparecchiature che non consentano il rispetto della citata distanza, seguendo le modalità indicate dalle "Norme di sicurezza per l'esercizio delle linee elettriche".

Le operazioni previste per la toltensione **devono essere svolte esclusivamente da personale FER, provvisto delle prescritte abilitazioni ferroviarie (MI – TES) ed idoneità.**



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

**I lavoratori delle Imprese Appaltatrici e chiunque si trovi a qualunque titolo e previa autorizzazione formale di FER** nell'ambito di impianti ferroviari dove è in esercizio la trazione elettrica, ovvero su o in prossimità di linea elettrica primaria o di distribuzione, sono tenuti ad osservare le disposizioni appresso indicate:

- Rispettare “**Misure Generali di Sicurezza**” e “**Norme Comportamentali di Sicurezza**”;
- E' categoricamente vietato avvicinarsi a parti in tensione con parti del corpo, attrezzi e materiali a distanza inferiore a quella di sicurezza;
- Non salire sul tetto dei veicoli, o sul carico di carri scoperti, posti sotto i binari elettrificati;
- Non toccare qualsiasi filo di metallo o di altro materiale pendente per spezzamento o rilassamento, anche se apparentemente non appartenente alla linea di contatto 3000 Volt c.c., potendo invece trattarsi di filo di contatto della linea stessa;
- E' vietato toccare con qualsiasi mezzo la linea elettrica di contatto anche se caduta a terra o toccare eventuali oggetti in contatto con la stessa linea;
- Applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti ecc.) prima dell'inizio delle lavorazioni;
- Quando si lavora nelle stazioni, in prossimità delle comunicazioni, è necessario disalimentare anche il binario attiguo;
- Qualora il lavoro da svolgere da parte dell'IA, preveda di avvicinarsi alla linea di contatto dovranno essere effettuate le operazioni atte a disalimentare la linea di contatto e a proteggere il tratto interessato con gli appositi fioretti di messa a terra da parte del personale FER abilitato.
- Durante la manipolazione o il trasporto di oggetti alti assicurarsi che questi non vadano ad interferire con la linea di contatto entro il limite di sicurezza. Il trasporto di cui sopra, deve essere eseguito, per quanto possibile, disponendo l'oggetto in posizione orizzontale;
- Prima di operare è necessaria l'esatta conoscenza dei tratti di linea disalimentati, oltre i quali non è consentita la lavorazione. Tali tratti di linea, oggetto di disalimentazione, saranno indicati a mezzo comunicazione scritta e con specifico modulo.
- I ponteggi metallici realizzati, anche se solo in parte, in prossimità della zona pericolosa dovranno essere "messi a terra" mediante collegamento al binario secondo le indicazioni della Direzione Lavori di FER.  
Tali ponteggi saranno realizzati nel rispetto di tutte le norme di sicurezza previste dalla vigente normativa di riferimento. In particolare, gli stessi ponteggi, saranno efficacemente ancorati a strutture fisse in modo tale da risultare stabili anche in condizioni atmosferiche particolarmente sfavorevoli. I ponteggi realizzati, in prossimità delle linee elettriche aeree dovranno essere provvisti di idonee protezioni approvate dalla Direzione Lavori di FER, per evitare che materiali o attrezzature di lavoro possano invadere la zona di sicurezza dei conduttori;
- I mezzi meccanici dovranno essere dotati di blocchi meccanici con funzioni di limitatori di altezza (con il massimo di m. 3,50 dal piano ferro) e di rotazione che impediscano ai bracci mobili di oltrepassare la zona di sicurezza dalla più vicina rotaia e la zona di sicurezza dalle linee elettriche (art. 19 del D.P.R. 469/1979);
- In caso di contatto accidentale continuato con i fili delle linee elettriche da parte di un lavoratore, non si dovrà toccare il corpo dell'infortunato neanche indirettamente, ma richiedere nel modo più sollecito possibile che sia

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

tolta la tensione e messi a terra i conduttori;

- In caso di incendio non usare acqua in presenza di linea di contatto elettrica e dare subito avviso al personale FER.
- Non dirigere getti d'acqua verso conduttori aerei, che si devono sempre considerare sempre in tensione;

Pur rispettando i franchi di sicurezza, nell'effettuare in prossimità di conduttori sotto tensione un lavoro che necessiti l'impiego di una fiamma, occorre prendere ogni precauzione possibile perché la fiamma non si diriga verso le parti tensionabili, in quanto i gas caldi uscenti dalla fiamma possono essere conduttori.

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco dielettrico con visiera di sicurezza EN166;*
- *Calzature di sicurezza TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Guanti dielettrici anti-taglio ed anti-abrasione*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.20 RISCHI CONNESSI ALLA PRESENZA DI IMPIANTI TECNOLOGICI NECESSARI ALLO SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO FERROVIARIO

In particolare nei piazzali di stazione e generalmente lungo la sede ferroviaria possono essere presenti, in canalizzazioni interrate o a raso i seguenti cavi:

- **cavi di alimentazione del blocco elettrico conta-assi (BCA) e automatico a corrente codifica (BA c/c) a 1000V c/a;**
- **cavi di alimentazione L.F.M. 400 Vca (scaldiglie degli impianti di snevamento degli scambi);**
- **cavi degli Impianti di Sicurezza (a 150 Volt ca, 144 - 48 volt cc) per la manovra e controllo degli enti di piazzale quali casse di manovra e segnali fissi luminosi, alti e bassi;**
- **cavi telefonici e di trasmissione dati in bassa tensione;**
- **condutture interrate di collegamento tra SSE e cabine a MT**
- **cabine di distribuzione MT/BT (10000-20000 Vca / 380 Vca) e relative condutture (aeree e/o interrate).**

#### Fattori di rischio – pericoli

Il rischio caratteristico dell'attività ferroviaria in questo caso costituito da:

- Elettrocuzione/folgorazione;
- Incendio / Esplosione.

Tutte le condutture elettriche in opera nei piazzali di stazione, all'interno dei piazzali delle Sottostazioni Elettriche (**SSE**) e le condutture elettriche della linea di contatto per la Trazione Elettrica (**TE**) devono considerarsi sempre sotto tensione.

#### **Il loro contatto deve perciò ritenersi MORTALE.**

Tali rischi sono connessi a qualunque tipologia di attività svolta in stazione o in linea (lavori, manutenzione, sopralluoghi), in presenza o meno della circolazione di treni. Eventuali incidenti a causa di un contatto accidentale con la linea di Trazione Elettrica o con cavi interrati o a raso, possono portare a danni irreversibili o alla morte, pertanto le misure di prevenzione e protezione prevedono rigidi adempimenti da attuare per garantire la sicurezza dei lavoratori.

#### Misure di prevenzione e norme comportamentali

Nell'esecuzione dei lavori sia lungo linea che all'interno dei piazzali di stazione nonché nell'ambito delle sottostazioni elettriche, si dovrà operare tenendo presente la presenza di impianti elettrici interrati (impianti elettrici in bassa e media tensione, impianti di terra, impianti di sicurezza e segnalamento, impianti telefonici) e di altri impianti tecnologici interrati (acqua, gas).

**Pertanto è assolutamente vietato infiggere punte di qualsiasi natura o eseguire scavi nella sede ferroviaria o nei piazzali di stazione**, se non dopo aver ricevuto specifica autorizzazione scritta da parte del Capo Operatori territorialmente competente.

Occorrerà quindi specificare nei **verbali di coordinamento per la sicurezza il luogo** dove i lavori si svolgeranno ovvero in prossimità di linee elettriche in cunicolo, interrate o a raso per tramite del piano cunicoli, piano cavi (IS, LFM, TLC, e altri tipi di cavi che possono essere presenti), e della planimetria riportante le indicazioni sul passaggio dei tubi dell'acqua e del gas e degli eventuali attraversamenti.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

Si dovranno indicare quindi tutti gli elementi utili per individuare i conduttori.

In ogni caso è fatto obbligo al personale delle Imprese Appaltatrici, il rispetto delle seguenti prescrizioni:

- prima dell'esecuzione di scavi, trincee, ecc. occorre effettuare un sopralluogo nell'area di cantiere o comunque interessata dalle lavorazioni organizzato dal Direttore dei lavori di FER con i Responsabili
- IE competenti per giurisdizione; durante l'esecuzione di scavi, trincee, ecc. con mezzi meccanici (es. escavatore) l'impresa dovrà usare la massima attenzione nell'utilizzo del mezzo e in particolare occorrerà che un agente di FER controlli direttamente la zona dello scavo.
- astenersi dall'effettuare qualunque attività che comporti le soggezioni di cui ai pericoli "investimento da rotabili" e "elettrocuzione da conduttori aerei nudi" se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta da parte dell'agente FER preposto;
- astenersi dall'effettuare ogni attività che comporti interferenza con gli impianti in esercizio, l'occupazione di locali e/o ambienti il cui accesso è vietato o limitato alle sole persone autorizzate, se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta da parte dell'agente FER preposto;
- astenersi dal circolare all'interno degli ambienti ferroviari con automezzi o mezzi d'opera, se non abbia ottenuto la preventiva autorizzazione scritta da parte dell'agente FER preposto.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco dielettrico con visiera di sicurezza EN166;*
- *Calzature di sicurezza TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Guanti dielettrici anti-taglio ed anti-abrasione*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.21 RISCHI CONNESSI LOCALI CON DEPOSITI DI SOSTANZE PERICOLOSE E AREE A RISCHIO INCENDIO/ESPLOSIONE

Sono presenti in locali interni ai fabbricati o in area esterna, impianti di vario tipo o depositi di materiale vario (deposito oli combustibili, prodotti pericolosi e non, bombole di gas - acetilene, propano, ossigeno).

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Elettrocuzione/folgorazione;
- Incendio / Esplosione.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Si possono identificare le seguenti tipologie di impianti:

- A. zona di ricarica batterie dei mezzi (carrelli elevatori, autoscale elettriche) – sale batterie a vasi aperti o non ermetiche di impianti telefonici, di impianti di segnalamento e sicurezza, di sottostazioni elettriche;
- B. “diesel tank” (distributori di gasolio) nelle aree condivise con TPER;
- C. serbatoi di gasolio dei gruppi elettrogeni;
- D. depositi di bombole di propano / acetilene;
- E. depositi di combustibili e lubrificanti (grasso, olio, ecc.);
- G. piccoli depositi di materiale infiammabile;
- H. centrali termiche (gas/gasolio);

Tali aree sono indicate nel DVR dell’Impianto competente (documento sulla protezione contro le esplosioni - ATEX), a cui occorrerà far riferimento nell’esecuzione dei lavori eventualmente interferenti.

Nei piazzali sono in genere presenti, anche all’aperto, depositi di materiale e apparecchiature di vario tipo nonché colonnine di distribuzione di carburante rispetto ai quali occorre tenersi a distanza di sicurezza.

Occorre in linea generale che l’accesso anche a tutte le aree di cui sopra, e l’eventuale uso, sia preventivamente autorizzato dal Direttore dei Lavori, sentite le Strutture Organizzative competenti che dovranno evidenziare tutte le disposizioni in vigore relative alle specifiche aree (divieti, limitazioni, ecc.).

L’attività nei locali /aree suddetti richiede il preventivo benessere dei Responsabili degli impianti interessati ed il coordinamento per eliminare rischi elettrici e/o di altro tipo connessi con la presenza di apparecchiature e derivanti dalle possibili interferenze con le attività in corso da parte del personale FER o di altre imprese.

Dovranno essere sempre rispettate puntualmente le indicazioni riportate nell’apposita segnaletica affissa in prossimità dei locali o aree.

Nelle aree e nei locali adibite allo stoccaggio/deposito dei materiali sopra indicati rispettare le: “**Misure Generali di Sicurezza**” e “**Norme Comportamentali di Sicurezza**”.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- Casco;
- Calzature di sicurezza TIPO S3 a sfilo rapido;
- Guanti a resistenza chimica (classe a seconda del prodotto maneggiate);
- Occhiali o visiera di sicurezza EN166;

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- *Facciale filtrante / maschera filtrante.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.22 DEPOSITI DI SOSTANZE COMBUSTIBILI – INFIAMMABILI

Sono presenti depositi di sostanze combustibili – infiammabili che devono essere sempre destinati esclusivamente a tale uso.

Si distinguono in:

- Diesel tank e serbatoi di gasolio per la trazione del materiale diesel e dei gruppi elettrogeni;
- Serbatoi di gas GPL;
- Depositi di bombole di GPL / acetilene;
- Depositi nelle Centrali Termiche;
- Depositi di olio nelle Sottostazioni Elettriche.
- Magazzino depositi carta, cartone, legno

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Incendio / Esplosione.
- Contaminazione ambientale
- Inalazione di gas, fumi, vapori
- Contatto con Sostanze chimiche

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

I locali devono essere sempre destinati esclusivamente a tale uso ed in essi è vietato effettuare lavorazioni che possano essere causa d'innescio dell'incendio, introdurre fiamme libere, accumulare materiali combustibili (carta, legno, ecc).

In tutti i locali utilizzati come deposito di sostanze infiammabili è vietato accumulare quantitativi complessivi superiori ai quantitativi comunicati ed autorizzati dai Comandi Provinciali dei VV.FF.

È vietato depositare insieme, nello stesso locale, liquidi infiammabili, gas compressi, gas disciolti o liquefatti, materiali combustibili, gas comburenti.

Tutti i locali suddetti sono dotati di estintori.

#### **Diesel tank e serbatoi di gasolio per trazione rotabili diesel e dei gruppi elettrogeni**

Questi sono ubicati all'aperto interrati e non o in luoghi adeguatamente areati.

Il personale addetto alle operazioni sui serbatoi (riempimenti, eventuale manutenzione) è personale specializzato di ditte esterne.

Non è consentito al personale FER effettuare qualsiasi tipo di operazione sui serbatoi in questione e sugli impianti da questi alimentati.

#### **Depositi di bombole di GPL / acetilene**

Questi depositi sono ubicati all'aperto o in luoghi adeguatamente areati

#### **Depositi nelle Centrali Termiche**

Le Centrali Termiche, sia quelle alimentate con combustibili sia quelle alimentate a Gas (Metano) sono installate in appositi locali.

#### **Depositi di olio nelle Sotto-Stazioni Elettriche**

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

Nel fabbricato delle **Sotto-Stazioni Elettriche ferroviarie (SSE)** non sono stati individuati specifici rischi di incendio/esplosione. All'interno del fabbricato sono però presenti apparecchiature ad alta tensione ed apparecchiature, quali i condensatori del filtro di assorbimento delle armoniche (isolate in olio) che potrebbero, in caso di incendio, esplodere con conseguente propagazione delle fiamme all'olio medesimo.

Per tale motivo le SSE sono dotate, a titolo precauzionale, di uscite di sicurezza

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Casco;*
- *Calzature di sicurezza TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Guanti rischio chimico CLASSE J;*
- *Occhiali o visiera di sicurezza EN166;*
- *Maschera antigas con filtro AX.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.23 OPERE D'ARTE

#### 3.23.1 PONTI - VIADOTTI - TOMBINI

Sulle varie linee ferroviarie regionali di pertinenza FER sono presenti un numero considerevole di ponti, ponticelli, viadotti e tombini di convoglio delle acque che vanno da un punto all'altro della linea ferroviaria.

##### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito, in arrivo, in partenza o in manovra, investimento da veicoli ferroviari o mezzi d'opera;
- Indebito lancio di oggetti dai treni in transito, proiezioni di corpuscoli e scorie di frenatura;
- Scivolamento, inciampo e caduta (su superfici sdruciolevoli, per ostacoli fissi o mobili lungo le zone di passaggio);
- Incuneamento dei piedi o degli arti inferiori fra l'ago e il contrago dei deviatoi;
- Rumore;
- Elettrocuzione;
- Rischi da contatto o manipolazione di sostanze biologiche e/o chimiche;
- Rischi connessi ad eventuale presenza di manufatti in eternit,
- Rischio di annegamento;
- Cadute dall'alto;
- Cadute di calcinacci, lamiere, ecc.;
- Rischio Biologico (animali nascosti tra la vegetazione).

##### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

Per il transito sui ponti e altre opere d'arte valgono, in quanto applicabili ed assimilabili, le prescrizioni per il transito in galleria.

**Nel caso sia necessario percorrere un ponte o un viadotto attenersi a quanto appresso indicato:**

- Rispettare le “**Misure Generali di Sicurezza**” e “**Norme Comportamentali di Sicurezza**”.
- Nel percorrere il ponte, all'approssimarsi di un treno, su avviso della scorta, il personale si deve ricoverare tempestivamente nelle piazzole;
- Quando un gruppo di persone debba percorrere un'opera d'arte ove non esistano ricoveri di sufficiente capienza per tutti l'accesso al personale dovrà essere consentito solo in regime di interruzione della circolazione.
- Se l'opera d'arte non offre possibilità di ricovero (piazzole) l'accesso al personale dovrà essere consentito solo in regime di interruzione della circolazione.
- La massima attenzione deve essere posta nell'attraversare ponti metallici, provvisori o definitivi, che possono essere sprovvisti di passerelle. In tali casi, l'accesso al personale dovrà essere consentito solo in regime di interruzione della circolazione.
- Così pure la massima attenzione deve porsi nello scendere dai convogli arrestatisi in linea per non

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

rischiare di cadere nel vuoto.

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Otoprotettori.*
- *Salvagenti*
- *Sistemi anticaduta idonei e certificati dalle vigenti normative a seconda dei vari casi che si presentano.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### **3.24 ATTRAVERSAMENTI - ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE DA PERSONALE FER O DA TERZI PER CONTO DI FER;**

#### **3.24.1. LAVORI DA ESEGUIRE IN LINEA/STAZIONE**

Nelle aree interessate da attività svolte in appalto a committenza FER si possono svolgere contemporaneamente anche attività del personale di FER, sia quelle di manutenzione sia quelle di gestione dei vari settori (circolazione e movimento ecc.).

Possono inoltre essere presenti attività di altre imprese appaltatrici operanti per conto di FER.

Tali attività, che vengono condotte con o senza mezzi/attrezzature, costituiscono una possibile interferenza con le attività dell'Appaltatore.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da parte di mezzi d'opera o di trasporto;
- Urti, colpi, impatti derivanti dall'uso di mezzi ed attrezzature;
- Caduta di oggetti dall'alto;
- Rumore, polveri e fumi;
- Contatto, inalazione, ingestione di sostanze utilizzate.

#### **Misure di prevenzione e per l'eliminazione di interferenze e norme comportamentali**

Il Direttore dei lavori, per conto di FER, dovrà accertarsi che l'Appaltatore nel corso dei lavori in genere, e con particolare riguardo a quelli interferenti con la infrastruttura ferroviaria e le relative attività, garantirà che, in relazione ai rischi presenti nell'area di lavoro, ed agli evidenziati rischi di interferenza vengano attuate, per l'intero corso dei lavori, tutte le vigenti procedure e prescrizioni di legge riguardanti la sicurezza, previste dal DUVRI o dal PSC, se presenti, (secondo se il lavoro ricade nel dettame legislativo dell'art. 26 o nel Titolo IV del TU). Qualora i lavori si svolgano sulla sede ferroviaria si dovrà fare particolare riferimento a quelle previste dalla Istruzione Protezione Cantieri e dalle altre norme ferroviarie attinenti la sicurezza e di quelle espressamente previste nel presente documento.

Prima di intraprendere qualsiasi attività lavorativa data in appalto a committenza FER, compresi eventuali sopralluoghi, da espletare nell'ambito dei piazzali e delle linee ferroviarie o negli ambienti ferroviari in genere, il Direttore dei Lavori di FER dovrà preventivamente informare l'Appaltatore della presenza di ulteriori Imprese presenti in cantiere impegnate in altre attività lavorative e dell'eventuale presenza di attività del personale FER. Con apposite riunioni il Direttore dei lavori comunicherà formalmente alle IA le necessarie azioni di cooperazione e di coordinamento.

Quanto sopra esposto ai fini di evitare ogni possibile interferenza e di salvaguardare la sicurezza sia del personale dell'Appaltatore sia di quello di FER.

Le attività dell'Appalto saranno oggetto di specifica pianificazione a cura del Committente FER (o Responsabile dei Lavori - Responsabile Unico del Procedimento), informandone preventivamente il Responsabile Produzione. In tale sede si provvederà anche ad individuare modalità e tempi di intervento per evitare la interferenza con la circolazione ferroviaria.



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

Specificata attenzione va posta in caso di spostamenti, operatività di cantiere, sosta o ricovero di mezzi in piazzali dove è presente circolazione di mezzi e/o attività di carico/scarico merci da parte di soggetti esterni a FER su aree di proprietà di FER. In tali casi Il Direttore dei Lavori prenderà accordi di dettaglio con i titolari delle predette attività al fine di garantire che non sussistano attività contemporanee nelle aree in questione così da eliminare di fatto la possibilità di interferenze.

Nelle aree sopra indicate rispettare le “**Misure Generali di Sicurezza**” e “**Norme Comportamentali di Sicurezza**”.

**In assenza di accordi non è ammessa la presenza di uomini e mezzi dell'Appaltatore nelle citate aree.**

**Rifiuti provenienti dall'attività degli Impianti di Esercizio**

Nei piazzali ed eventualmente in linea, possono essere presenti rifiuti di vario tipo, derivanti dall'attività di manutenzione, **depositati in aree appositamente previste e predisposte**. Tali aree sono identificabili attraverso apposite segnalazioni (cartelli).

L'Appaltatore non dovrà in alcun caso avvicinarsi a tali aree al fine di evitare qualsiasi interferenza.

I rifiuti prodotti dall'Appaltatore nel corso dei lavori, che dovranno essere gestiti nel rispetto della vigente normativa in materia e di quanto specificamente previsto in contratto, dovranno essere collocati in apposite aree da individuare preventivamente a cura del Direttore dei Lavori di FER.

Tali aree saranno opportunamente recintate ed adeguatamente segnalate e saranno prese a cura dell'Appaltatore tutte le necessarie misure al fine di evitare che il personale di FER possa interferire con i rifiuti in questione

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Scarpe antinfortunistiche a sfilo rapido TIPO S3;*
- *Occhiali o visiera con ripari laterali norma tecnica EN 166;*
- *Respiratore per polveri tipo FFP2;*
- *Guanti (EN 374 – EN 388); antitaglio e/o a protezione da rischio chimico adeguati al lavoro*
- *Respiratori (in galleria, cunicoli o simili, antigas con filtro AX).*
- *Guanti in nitrile;*
- *Tuta in Tyvek; Tipo 5 - 6*
- *Otoprotettori (cuffie, tappi, ecc.).*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.24.2 UTILIZZO DI MEZZI D'OPERA E CARRELLI CIRCOLANTI SU ROTAIA, DA PARTE DI DITTE APPALTATRICI;

Nelle aree interessate da attività svolte in appalto a committenza FER si possono svolgere contemporaneamente anche attività del personale di FER, sia quelle di manutenzione sia quelle di gestione dei vari settori (circolazione e movimento ecc.).

Possono inoltre essere presenti attività di altre imprese appaltatrici operanti per conto di FER.

Tali attività, che vengono condotte con mezzi/attrezzature, costituiscono una possibile interferenza con le attività dell'Appaltatore.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito o in manovra sul binario attiguo a quello in lavorazione;
- Collisione tra rotabili (urto con altri mezzi su rotaia);
- Deragliamento o ribaltamento del rotabile;
- Caduta o ribaltamento del carico;
- Caduta dal mezzo;
- Investimento da treni o altri veicoli in transito;
- Urti, impatti, ecc.
- Elettrocuzione / Folgorazione.

#### **Misure di prevenzione e per l'eliminazione di interferenze e norme comportamentali**

Tutti i mezzi su rotaia di proprietà dell'Impresa Appaltatrice, compresi i mezzi promiscui strada-rotaia, dovranno essere in regola con la documentazione prevista per la loro circolazione, di cui all'allegato 1c del Decreto ANSF 01/2016.

La circolazione su rotaia di detti mezzi dovrà avvenire esclusivamente con la “scorta” di personale FER appositamente abilitato e nel rispetto delle norme contenute nel documento FER.D.TN.014 “Istruzione per la circolazione dei mezzi d'opera” (Rev. Vigente).

La guida delle macchine operatrici e dei mezzi d'opera di proprietà dell'Appaltatore può essere affidata ad agenti della Ditta appaltatrice purché in possesso dell'apposita Abilitazione.

**La marcia dei mezzi su rotaia deve avvenire uniformandosi scrupolosamente alle disposizioni dell'agente di scorta; il rispetto tassativo degli ordini impartiti assicura l'accesso all'infrastruttura ferroviaria in sicurezza e la protezione degli attraversamenti.**

In particolare dovrà, da parte dell'Agente incaricato dell'Organizzazione della Protezione del cantiere, prescriversi per iscritto a tutti i lavoratori incaricati di operare a bordo delle macchine dell'Impresa Appaltatrice esistenti in cantiere, **il divieto di salita e di discesa dal lato intervia**

In caso sia prevista la presenza del personale della Impresa Appaltatrice su carrelli di proprietà di FER e condotti dal personale di FER, il personale dell'Appaltatore dovrà analogamente attenersi strettamente alle disposizioni dell'Agente di scorta nelle fasi di salita, discesa, e di trasferimento, al fine di non mettere a repentaglio la propria e l'altrui incolumità evitando in particolare di interferire con le attività del personale di FER a bordo.



**RISCHI SPECIFICI PRESENTI  
NELLE AREE DI FER IN  
MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA**  
ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.

Codice documento  
SSL.RS.01

Data 03/12/2018

Rev. 01

Il personale FER di "**scorta al carrello/mezzo rotabile**", in occasione dello svolgimento di tale compito, dovrà accertare, una volta recatosi sul luogo dell'intervento e prima di tutte le altre incombenze richieste dall'ICMO, che i mezzi utilizzati siano dotati della prescritta documentazione prevista nell'art.3, comma 2 dell'ICMO e regolarmente revisionati, verificandone la corrispondenza con i mezzi in composizione. Ciò assicura l'idoneità dei mezzi d'opera a circolare sulla sede ferroviaria.

Per la movimentazioni del personale e dei mezzi d'opera in linea e nei piazzali di stazione rispettare le "**Misure Generali di Sicurezza**" e "**Norme Comportamentali di Sicurezza**", ed in particolare seguire le disposizioni sotto descritte.

**Prima di mettere in circolazione un mezzo su rotaia, occorre accertare:**

l'efficienza dei freni normali e di stazionamento, dei mezzi di illuminazione e di segnalamento;

La presenza delle dotazioni di segnalamento ferroviario e di sicurezza del mezzo (es. bandiera di arresto, torcia a fiamma rossa, estintori, ecc.);

che tutte le porte siano chiuse e che tutte le aperture di accesso esterne siano chiuse con catenelle o sbarre;

che il carico non ecceda la portata massima consentita, sia ripartito in misura uniforme su tutte le ruote, sia assicurato in maniera tale da non subire spostamenti durante la marcia e non ecceda la sagoma limite;

che bracci meccanici e attrezzature sopraelevabili (terrazzini di lavoro) siano in posizione a distanza di sicurezza dalla linea elettrica.

**Durante la marcia si dovranno rispettare comunque le seguenti prescrizioni fondamentali:**

non prendere posto sul carico né aggrapparsi ad esso;

non stare in piedi se non necessario allo svolgimento dell'attività a bordo del mezzo;

non aggrapparsi all'esterno del mezzo né sedersi con le gambe penzolanti all'esterno;

non salire o scendere da mezzi in movimento e non passare dall'uno all'altro dei mezzi agganciati;

è **assolutamente vietato scendere dal lato intervia**. Nel caso sia necessario scendere dal lato intervia (es. in caso di emergenza) si dovranno adottare le misure di sicurezza previste dalla "**Istruzione Protezione Cantieri**" in funzione del tipo di linea ferroviaria percorsa.

**Durante la sosta dei mezzi, occorre assumere le seguenti precauzioni:**

i carrelli, isolati o congiunti, o i carri dei treni materiali devono essere immobilizzati mediante freno di stazionamento o staffatura;

quando un mezzo è in sosta per carico e scarico su linea a doppio binario, si deve istituire la protezione rispetto ai treni circolanti sul binario attiguo;

non scendere mai, nelle linee a doppio binario, verso l'interbinario né aprire sportelli verso l'interbinario stesso; qualora non sia possibile fare diversamente, si dovranno esporre sull'altro binario i prescritti segnali di arresto da ambedue i lati;

allontanare i materiali scaricati alle distanze prescritte;

nello scendere da un convoglio, occorre assicurarsi di non trovarsi su un ponte privo di passerelle laterali o di parapetto per non rischiare di cadere nel vuoto;

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

durante le operazioni di carico e scarico su linee elettrificate, curare il rispetto delle distanze di sicurezza dalla linea aerea. Non salire sul tetto di veicoli posti su binari elettrificati per i quali non si abbia la certezza dell'avvenuta tolta tensione;

nel caso occorra effettuare piccoli movimenti con il treno materiali, il personale deve essere avvisato con segnali convenzionali e quello presente sui carri deve momentaneamente sedersi o abbassarsi sul piano del carro per evitare cadute.

**Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumento ad alta visibilità di CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature di sicurezza sfilamento rapido TIPO S3;*
- *Otoprotettori;*
- *Sistemi anticaduta omologati se si devono eseguire lavori in quota.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.25 SOTTOPASSI FERROVIARI

Sulle varie linee ferroviarie regionali di pertinenza FER sono presenti una serie di sottopassi ferroviari utilizzati dagli utenti per accedere alle banchine di stazione e dove sono anche presenti locali tecnici tra cui (locali ascensori, gruppi pompe di immersione, ecc.) a servizio delle pertinenti stazioni.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Scivolamento, inciampo e caduta;
- Rumore;
- Elettrocuzione;
- Rischio di allagamento;
- Cadute dall'alto;
- Cadute di calcinacci, lamiere, pannelli di plexiglass delle coperture, ecc.;
- Rischio Biologico.

#### **Misure di prevenzione e norme comportamentali**

- E' vietato l'accesso ai locali ai non addetti ai lavori e a persone non autorizzate.
- Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge. In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.
- Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).
- Pavimenti e vie di transito devono essere mantenute pulite e sgombre. Evitare di lasciare materiale in deposito lungo le vie di passaggio.
- Sistemare i cavi elettrici in modo da evitare di inciampare o di rimanere impigliati. Per i cavi nelle zone di passaggio utilizzare apposite canalette.
- Segnalare chiaramente i gradini che possono essere oggetto di infortunio per gli utenti che accedono alla banchina di stazione, utilizzare cartelli di pericolo.

Le **imprese appaltatrici** relativamente alle lavorazioni che dovranno effettuare al proprio interno dovranno rispettare tutto quanto previsto dal D.Lgs 81/08 e s.m.i.

#### **Dispositivi di protezione individuale**

In relazione ai rischi in argomento, i D.P.I. da utilizzare sono, di norma, i seguenti:

- *Indumenti ad alta visibilità CLASSE 3;*
- *Casco di protezione;*
- *Calzature antinfortunistiche TIPO S3 a sfilo rapido;*
- *Otoprotettori.*

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

### 3.26 CASE CANTONIERE

Lungo le varie linee regionali gestite da Ferrovie Emilia Romagna (FER), sono presenti caselli ferroviari e/o case cantoniere.

Tali edifici, sono stati costruiti a ridosso della linea ferroviaria, composti da due piani fuori terra ed uno interrato, con adiacente un piccolo appezzamento di terreno, adibiti un tempo ad alloggio del personale ferroviario responsabile della manutenzione e del controllo della linea.

Ad oggi, essendo le nostre linee gestite tutto in telecomando, i caselli ferroviari non hanno più svolto le funzioni di cui sopra e pertanto pur di mantenere in efficienza il patrimonio immobiliare, sono stati riutilizzati per altre attività come:

- Abitazione ad uso Civile.
- Allocazione di impianti tecnologici a servizio della circolazione ferroviaria.

Inoltre, si fa presente, che molti di questi fabbricati, ad oggi, non sono più utilizzabili per svariati motivi:

- considerati di interesse non strategico;
- assenza di manutenzione e stato di abbandono;
- ritenuti inagibili a causa degli eventi sismici verificatisi nel 2012 che hanno compromesso seriamente le parti strutturali di molti edifici.

#### **Fattori di rischio – pericoli**

- Investimento da treni in transito o in manovra sul binario attiguo a quello in lavorazione;
- Investimento da auto e mezzi stradali in transito sulla strada pubblica durante le lavorazioni;
- Rischio crollo;
- Caduta o ribaltamento del carico;
- Caduta dal mezzo;
- Urti, impatti, ecc.;
- Elettrocuzione / Folgorazione;
- Agenti Chimici e Biologici;
- Cadute dall'alto;
- Incendi;
- Esplosioni

#### **Misure di prevenzione e per l'eliminazione di interferenze e norme comportamentali**

- E' vietato l'accesso ai locali ai non addetti ai lavori e a persone non autorizzate.
- Tutti gli impianti devono essere progettati, installati e mantenuti secondo le disposizioni di legge. In particolare, l'impianto elettrico deve essere conforme, verificato e mantenuto secondo la normativa vigente in materia ed alle norme CEI.

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- Gli impianti di climatizzazione devono essere sottoposti a sanificazione periodica.
- Devono essere messi a disposizione idonei presidi per l'estinzione incendi ed il primo soccorso. (ove sono presenti apparati tecnologici ed elettrici a servizio della circolazione ferroviaria).
- Evitare cumuli di materiale combustibile (carta, stracci).
- In tutti gli ambienti interni è vietato fumare
- Eventuali forni a microonde devono essere collocati in locali esterni agli ambienti di soggiorno e di pernottamento e comunque va mantenuta in ogni caso una distanza cautelativa di almeno 40 cm dagli stessi durante il loro funzionamento.
- E' vietato in generale utilizzare elettrodomestici non marcati CE e IMQ.
- Fissare gli arredi più alti alle pareti per evitarne il ribaltamento.
- E' vietato l'accesso a tutti quei fabbricati dove espongono il cartello indicante pericolo di crollo

Infine, per le **IMPRESE APPALTATRICI**, relativamente alle lavorazioni che dovranno effettuare (es. demolizioni, riqualificazione, ecc.) al proprio interno e/o esterno, dovranno rispettare tutta quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

**Dispositivi di protezione individuale**

Gli eventuali Appaltatori dovranno comunque integrare e definire in modo completo i D.P.I. da utilizzare, tenendo conto dei Rischi Specifici derivanti dalla propria attività d'Impresa, nonché di quelli connessi alla specifica lavorazione interferente con l'ambiente ferroviario definiti dalla Committenza FER.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

## 4 PARTE 4 - MISURE GENERALI E NORME COMPORTAMENTALI DI SICUREZZA

### 4.1 Misure generali di sicurezza

Si indicano di seguito le **misure di sicurezza aventi carattere generale** per l'eliminazione delle interferenze stesse da attuarsi a cura dell'Appaltatore che, prima di effettuare qualunque tipo di attività in ambito ferroviario.

L'appaltatore dovrà:

- essere a conoscenza dei **Rischi Generali e Specifici** della località oggetto dei lavori nonché di particolari procedure operative e norme comportamentali caratteristiche del sito;
- prendere accordi, prima di accedere alla sede ferroviaria, con il Capo Operatori competente per giurisdizione e/o per tipologia di attività (es. **Agenti ML, Agenti IE**), rispettando le modalità previste nelle eventuali disposizioni di dettaglio di seguito specificate;
- accertarsi che il proprio personale sia in possesso e utilizzi di DPI idonei sia al tipo di lavorazione che dovrà effettuare sia ai **Rischi Specifici e Generali** sia all'ambiente ferroviario, in cui si svolgeranno le attività lavorative;
- essere in possesso, se richiesto dal tipo di attività, delle abilitazioni necessarie all'espletamento delle mansioni previste;
- avere edotto il proprio personale sui **Rischi Specifici** dell'ambiente di lavoro, delle interferenze prevedibili e sulle conseguenti misure di sicurezza da adottare;
- individuare e formare il personale autorizzato ad effettuare lavori sotto tensione secondo quanto previsto al cap. 6 della norma **CEI 11-27/1** per gli impianti elettrici di categoria 0 e 1;
- munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione dell'Impresa. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai Lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

### 4.2 Norme comportamentali di sicurezza

Tutto il personale delle Imprese Appaltatrici presente nel cantiere o nelle aree ferroviarie dovrà attenersi alle seguenti norme comportamentali:

- Quando si eseguono lavori al binario, al corpo stradale ed agli impianti elettrici che comportino una delle soggezioni di cui all'art.10 dell'IPC, deve essere sempre adottata la predisposizione organizzativa denominata "Protezione del Cantiere Lavoro";
- Qualora in alcune località o per alcune tipologie di attività si operi ad una distanza superiore alle prescritte distanze di sicurezza di cui all'art.10 dell'IPC, il personale è comunque tenuto a verificare preventivamente che tali distanze siano garantite in ogni situazione lavorativa, soprattutto in caso di cantieri temporanei e mobili. In caso contrario si dovrà adottare inderogabilmente la prevista predisposizione organizzativa denominata "Protezione del Cantiere Lavoro";
- L'accesso da parte di mezzi e personale dipendente dalle Imprese Appaltatrici all'interno dei piazzali, delle stazioni e nella sede ferroviaria deve essere preventivamente autorizzato dalle strutture ferroviarie

	<p style="text-align: center;"><b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.</p>	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

competenti per giurisdizione (es. Responsabile Unità Organizzativa, Capo Operatori, ecc.), per il tramite del Direttore dei Lavori;

- Il personale, negli spostamenti e durante le attività condotte in linea e nei piazzali ferroviari, deve indossare indumenti (gilet, tuta, giubbotti, ecc.) ad alta visibilità di colore arancione o giallo riportante sul retro il nominativo dell'Impresa, nonché gli altri indumenti appropriati alle lavorazioni ed i prescritti dispositivi di protezione individuali;
- E' necessaria la massima attenzione ed il rispetto delle procedure e delle normative di sicurezza poiché e sempre presente il pericolo di investimenti da treni e da veicoli in manovra;
- Occorre fare attenzione alle segnalazioni acustiche dei treni e rendersi conto immediatamente dell'esatta provenienza del treno;
- E' vietato camminare in mezzo ai binari e attraversare i binari in assenza di un regime di protezione cantieri previsto dall'Istruzione Protezione Cantieri (IPC);
- Per spostarsi all'interno della stazione si dovranno percorrere obbligatoriamente i sentieri di sicurezza (pedonali), previsti dalla Legge 191/74, riportati nelle apposite planimetrie esposte in tutte le stazioni e presso la sede degli Impianti di Esercizio;
- E' vietato usare, durante gli spostamenti nei piazzali e lungo linea, biciclette, ciclomotori, autoveicoli, motocarri se non previa specifica autorizzazione a norma dell'art. 13 della Legge 191/74 (art. 10 e il D.P.R. 469/79);
- Non sedersi mai sulle rotaie e sulle pedane dei veicoli;
- E' vietato passare sotto i carri fermi;
- E' vietato ingombrare le intervie con materiali ed attrezzi;
- Occorre adottare le cautele e le misure necessarie affinché i mezzi d'opera non possano essere messi in moto o manovrati da altre persone allorché un lavoratore, per esigenze operative, debba introdursi anche solo con una parte del corpo tra gli organi di rotabili che possano porsi in movimento;
- Nel percorrere una galleria, un ponte o un'opera d'arte, all'approssimarsi del treno, è ricoverarsi sempre nella nicchia o piazzola di ricovero, disposta sul lato che si sta percorrendo;
- E' vietato manomettere qualsiasi impianto, macchinario, materiale di proprietà di FER o di altri;
- E' vietato con macchine o motocarrelli uscire dagli appositi spazi riservati all'Appaltatore a seguito di specifici accordi, senza la preventiva autorizzazione dei Responsabili FER;
- I portelli dei carri devono essere ben assicurati in posizione di chiusura;
- In caso di utilizzo di mezzi rotabili in linee ferroviarie a doppio binario e nell'ambito delle Località di servizio è assolutamente vietato scendere dal lato intervista 8art.14, comma 5 IPC); a tal fine tutti i mezzi d'opera dovranno essere dotati di un apposito cartello monore di divieto e di una catena o sbarra che impedisca l'uscita accidentale degli operatori. Nel caso sia necessario scendere dal lato intervista (es. in caso di emergenza) si dovranno adottare le misure di sicurezza previste dalla "Protezione del Cantiere Lavoro" in funzione del tipo di linea ferroviaria percorsa;

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

- Sulle linee esercitate a trazione elettrica deve essere tenuto presente che i conduttori della linea di contatto, degli alimentatori e delle altre linee elettriche entro e fuori della linea ferroviaria sono da considerarsi permanentemente sotto tensione e che il contatto con essi è causa di morte;
- Nella sede ferroviaria sono presenti, in canalizzazioni interrato e non, cavi di vario tipo alimentati a vari livelli di tensione, in particolare i cavi IS (con tensione massima di 400 V), i cavi di alimentazione del blocco automatico (con tensione massima di 1000 V), cavi telefonici, e cavi di alimentazione degli impianti luce e forza motrice in bassa tensione. Sono inoltre presenti tubazioni di acqua e gas. E' pertanto assolutamente vietato infiggere punte di qualsiasi natura o eseguire scavi nella sede ferroviaria, se non dopo aver ricevuto specifica autorizzazione scritta da parte della struttura ferroviaria competente;
- Nel circolare e lavorare in linea e nei piazzali ferroviari occorre tenere presente:
  - ✓ che il terreno è tendenzialmente irregolare;
  - ✓ della presenza dell'armamento ferroviario e dell'impiantistica ferroviaria in genere (apparecchiature IS, telefoniche, palificazione della linea elettrica, ecc.);
  - ✓ della presenza di opere d'arte di vario tipo, possono determinare il pericolo di **scivolamento, caduta, urto e incuneamento** degli arti inferiori (es. tra ago e contrago dei deviatoi), pertanto occorre prestare la massima attenzione a come ci si muove ed opera in tali ambienti ed indossare idonei dispositivi di protezione individuale (indumenti ad alta visibilità, scarpe antinfortunistiche adeguate, casco di protezione, ecc.);
- Le scarpe antinfortunistiche devono essere sempre del tipo a sfilamento rapido per consentire l'estrazione del piede nel caso in cui la scarpa si incastrasse negli apparecchi del binario. Occorre tenere altresì presente che è possibile rinvenire elementi acuminati o taglienti sul terreno (chiodi, scarti di lavorazioni, ecc.) per cui le scarpe devono essere dotate di suola anti-perforazione;
- Nel sottopassare i fili delle linee elettriche con pertiche, pali, scale ed altri oggetti molto lunghi, si dovrà avere cura di tenerli convenientemente abbassati per evitare qualsiasi possibilità di contatto o di avvicinamento ai conduttori in tensione. E' vietato circolare con autogrù il cui braccio non sia bloccato in senso orizzontale e verticale in modo da non interessare nei suoi movimenti sia la sagoma limite del binario attiguo che le linee di trazione elettrica sovrastanti;
- Sui piazzali di stazione e negli impianti ferroviari in genere, le condizioni di illuminazione possono essere insufficienti ai fini di una sicura percorribilità e dell'esecuzione dei lavori. In tal caso occorre munirsi di apparecchiature sussidiarie di illuminazione.

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE AREE DI FER IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA</b> ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26 - 28 e s.m.i.	Codice documento SSL.RS.01
		Data 03/12/2018
		Rev. 01

## 5 PARTE 5 - DISTRIBUZIONE DEL DOCUMENTO E DICHIARAZIONE

### 5.1 PRESA VISIONE, ACCETTAZIONE E DICHIARAZIONE DELLA FORMAZIONE DEL PERSONALE IN ORDINE AI CONTENUTI DEL DOCUMENTO.

Il presente documento è stato consegnato a cura di Ferrovie Emilia Romagna Srl, a:

Ditta/Soggetto terzo

Nome e cognome

---

Copia del presente documento dovrà essere restituita a FER, debitamente sottoscritta per presa visione ed accettazione di tutti i suoi contenuti.

Firma e timbro  
per presa visione ed accettazione

---

Il Ricevente dichiara altresì che il personale da esso dipendente, ivi compresi eventuali subappaltatori, che svolgeranno attività presso le sedi FER, sono stati formati circa i contenuti del presente documento.

Firma e timbro

---

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