

IOS.4 Manutenzione della linea filoviaria

OBIETTIVO

Definire una procedura per la corretta gestione ai fini della sicurezza delle attività di manutenzione della linea filoviaria.

RIFERIMENTI

Norma CEI 11-27: 2014;

"NUOVO CODICE DELLA STRADA" (decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285 e [successive modificazioni](#));

Decreto Legislativo 81/2008: TITOLO SECONDO Capo Primo "Uso delle attrezzature di lavoro" e TITOLO QUARTO "Cantieri temporaneo e mobili";

Manuale per la Salute e la Sicurezza MS.8 "Attività operative";

Documento di Valutazione dei Rischi

Istruzioni Operative IOS.11 "Lavori in strada";
IOS.15 "Regole da seguire per l'utilizzo di scale portatili e trabattelli";
IOS.16 "Regole operative utilizzo piattaforma di lavoro in elevazione /PLE) a nolo".

RESPONSABILITÀ

Per l'approvazione Datore di Lavoro ditta appaltatrice / esecutrice

Per l'applicazione Direttore Tecnico di Cantiere, Preposto ai Lavori

Per il controllo Preposto ai Lavori, capo cantiere, CSE Direttore Tecnico di Cantiere.

CAMPO DI APPLICAZIONE

La Procedura si applica a tutti le attività che vengono svolte sull'impianto elettrico filoviario urbano della Spezia, sia si tratti di lavori di nuova edificazione sia di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto.

REV.	DATA ENTRATA IN VIGORE	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO E APPROVATO
0	25/10/2022	Emissione	<u>CSP</u>	<u>RUP</u>

DEFINIZIONI

Parte attiva: è una parte dell'impianto in tensione nel funzionamento ordinario dell'impianto (quindi una parte attiva può essere in tensione oppure essere messa fuori tensione seguendo una procedura particolare).

Parte attiva accessibile: è una parte attiva dell'impianto che può essere raggiunta dal dito di prova (ovvero può avvenire una scarica in aria anche senza contatto con il dito di prova messo a terra); in altri termini è una parte attiva con grado di protezione inferiore a IPXXB, indipendentemente dalla sua posizione nello spazio (a portata di mano o no).

Distanza di sicurezza (DA9): è la distanza (definita nell'allegato IX del D.Lgs 81/08) di sicurezza da una linea elettrica; un lavoro eseguito ad una distanza superiore alla DA9 è **lavoro ordinario**; dipende dai valori di tensione della linea elettrica interessata dai lavori e per i lavori sull'impianto filoviario risulta essere uguale a 3 metri.

D_L: è la distanza che individua la zona di lavoro sotto tensione, all'interno della quale si esegue il **lavoro elettrico sotto tensione**; ovvero a distanza minore di D_L non è più garantito l'isolamento e può avvenire una

scarica in aria; dipende dai valori di tensione della linea elettrica interessata dai lavori e per i lavori sull'impianto filoviario risulta essere uguale a zero.

D_V : è la distanza che corrisponde al limite esterno della zona prossima all'impianto elettrico; il lavoro svolto ad una distanza maggiore di **D_L** e minore di **D_V** viene classificato come **lavoro elettrico di prossimità**; dipende dai valori di tensione della linea elettrica interessata dai lavori e per i lavori sull'impianto filoviario risulta essere uguale 30 cm.

Lavoro elettrico: lavoro eseguito a distanza dalla linea elettrica inferiore o uguale a **D_V** .

Lavoro non elettrico: lavoro seguito a distanza dalla linea elettrica maggiore di **D_V** e minore di **DA_9** .

Zona di lavoro sotto tensione: zona dove viene eseguito la lavorazione posta a distanza minore o uguale a **D_L** dalla linea elettrica.

Zona di lavoro in prossimità elettrica: zona dove viene eseguito la lavorazione posta a distanza minore o uguale a **D_V** e distanza superiore a **D_L** dalla linea elettrica.

Zona di lavoro non elettrica: zona dove viene eseguito la lavorazione posta a distanza minore o uguale a **DA_9** e distanza superiore a **D_V** dalla linea elettrica.

CONTENUTI

La Procedura si articola nei seguenti paragrafi:

1. Campo di applicazione	2
2. Pianificazione delle attività	3
3. Regole generali da seguire nei lavori su impianto filoviario	3
4. Regole in caso di lavori pianificati	4
4.1 Competenze e Responsabilità	4
4.1.1 Figure presenti in cantiere	4
4.1.1 Unità Responsabile dell'Impianto (URI)	4
4.1.2 Responsabile dell'Impianto (RI)	4
4.1.3 Preposto ai Lavori (PL)	5
4.1.4 Lavoratori	6
4.2 Regole da seguire per lavori elettrici	6
4.3 Regole da seguire per lavori ordinari	7
5. Regole in caso di interventi di emergenza non pianificati	7
5.1 Competenze e Responsabilità	7
5.1.1 Figure presenti in cantiere	7
5.1.2 Responsabile di Funzione	8
5.1.3 Preposti capi operatori	8
5.1.4 Lavoratori	8

1. Campo di applicazione

Questa procedura indica le regole fondamentali da seguire nell'esecuzione di lavori sulla linea elettrica dell'impianto filoviario.

Le attività regolate da questa procedura sono attività di manutenzione ordinaria e/o straordinaria e di nuova realizzazione dell'impianto filoviario urbano (esempio operazioni di stendimento del filo di contatto in un nuovo tratto di linea filovia rizzata), che ai fini della classificazioni ai fini elettrici si possono suddividere in 2 tipi di operazioni:

1. operazioni eseguite sui componenti di contatto dell'impianti filoviario e su componenti della rete di sospensione con filo di contatto in opera: **lavori elettrici in tensione o fuori tensione a seconda che la linea sia in tensione o fuori tensione**;
2. operazioni eseguite sulla rete di sospensione, sui pali e ganci a muro di sostegno ed operazioni eseguite a terra (assistenza operatori sulla Piattaforma di Lavoro in Elevazione PLE, operazioni di predisposizione del cantiere stradale), quando il filo di contatto non è presente o è ad una distanza superiore a 3 metri dall'area di lavoro: **lavori ordinari**;
3. operazioni eseguite sui pali e ganci a muro di sostegno quando il filo di contatto è presente ed è ad una distanza compresa tra 30 cm e 3 metri dall'area di lavoro: **lavori elettrici**.

Le 3 tipologie di lavorazioni sono regolate dalla presente procedura.

La presente Istruzione Operativa regola le attività svolte dal personale di ATC ESERCIZIO, sia che operi all'interno di un cantiere autonomo come unica ditta, sia che operi all'interno di un cantiere dove sono presenti altre ditte e/o lavoratori autonomi.

In questo secondo caso l'IOS.4 diviene parte integrante della documentazione che regola la gestione della sicurezza all'interno del cantiere, insieme al resto dei documenti previsti dalla normativa per i cantieri temporanei e mobili. La gestione di tali cantieri è regolata all'interno della specifica procedura PQ.10 "Gestione acquisti e qualifica fornitori" cui si rimanda.

2. Pianificazione delle attività

Le operazioni svolte sull'impianto filoviario sono generalmente operazioni pianificate con l'elaborazione di un Piano / Permesso di lavoro.

Nel Piano viene indicato:

- lavorazioni da eseguire e tempistica, con specificazione eventuali elementi da mettere fuori tensione, ed altre fasi intervento;
- ubicazione del cantiere;
- nominativo Unità responsabile dell'Impianto (URI) e nominativo del Responsabile dell'Impianto (RI), Preposto ai Lavori (PL) per il cantiere, eventuale incaricato delle manovre;
- elenco procedure ed istruzioni operative di riferimento per eseguire le attività da svolgere;
- componenti della squadra che deve svolgere le diverse operazioni, suddivisa tra addetti alle operazioni sull'impianto e movieri addetti alla gestione della segnaletica in cantiere.

Sono presenti, inoltre, alcune attività svolte sull'impianto filoviario non pianificate, dovute a situazioni contingenti e di emergenza, anch'esse regolate dalla presente Istruzione Operativa.

3. Regole generali da seguire nei lavori su impianto filoviario

Nel presente paragrafo si riportano alcune regole fondamentali valide per ogni lavoro eseguito sull'impianto filoviario, sia esso elettrico che ordinario:

- in caso di intervento pianificato, dato che si opera su suolo pubblico, è necessario comunicare al Comando di Polizia Municipale del Comune della Spezia ora e luogo dell'intervento; in alternativa alla semplice comunicazione, in sede di pianificazione dei lavori nel caso lo si reputi necessario data la natura dell'intervento, è IL RI avvia il processo per ottenere l'autorizzazione ad occupazione del suolo pubblico dal Comune stesso per tutta la durata dei lavori;
- divieto assoluto di iniziare i lavori o proseguirli se già iniziati nel caso di condizioni meteorologiche avverse e che determinano scarsa visibilità: forte pioggia, grandine, forte vento, neve, presenza di scariche atmosferiche, nebbia;
- obbligo di controllare lo stato di conservazione e la piena funzionalità di tutte le dotazioni di sicurezza (Dispositivi di Protezione Individuale e collettiva), di tutte le attrezzature e mezzi d'opera (PLE, attrezzature manuali e portatili, caroscala, compressore portatile, ecc.), di tutta la segnaletica per il cantiere, il cui utilizzo è previsto per svolgere l'intervento, prima dell'inizio dei lavori;
- obbligo di portare con sé in cantiere la documentazione di riferimento, ed in particolare: Il Piano di Lavoro con il Fascicolo allegato, la comunicazione al Comando Vigili della Spezia o l'originale del provvedimento autorizzativo di occupazione suolo pubblico ottenuto dal Comune, la documentazione tecnica di accompagnamento della PLE presa a nolo.

La presente Istruzione Operativa è integrata con le seguenti altre Procedure di Sicurezza e IOS, cui il presente documento rimanda:

- Piano di Sicurezza e Coordinamento;

- IOS.11 “Lavori su strada”, che regola le attività eseguite su strada, ad eccezione degli interventi di soccorso in linea;
- IOS.15 “Regole da seguire per l'utilizzo di scale portatili e trabattelli” che regola l'uso delle scale e dei trabattelli;
- IOS.16 “Regole operative utilizzo piattaforma di lavoro in elevazione (PLE) a nolo” che regola le attività eseguite con l'uso di una PLE presa a nolo.

4. Regole in caso di lavori pianificati

4.1 Competenze e Responsabilità

4.1.1 Figure presenti in cantiere

Le attività sull'impianto filoviario sono attività pianificate nel Piano / Permesso di Lavoro.

Nel Piano di Lavoro sono specificati le diverse figure che gestiscono il cantiere:

- Unità Responsabile dell'Impianto (URI);
- Responsabile dell'Impianto (RI);
- Preposti i Lavori (PL);
- Squadra addetti ai lavori suddivisa tra:
 - addetti ai lavori elettrici
 - addetti alla segnaletica (movieri).

Una specifica Istruzione Operativa per la Sicurezza IOS.11 “filoviaria Lavori su strada”, cui si rimanda, indica le diverse competenze ed i ruoli delle diverse figure indicate per la predisposizione e la gestione del cantiere mobile su strada.

Nel caso i lavori siano inseriti all'interno di un cantiere più complesso, a tali soggetti si sommano le diverse figure che gestiscono il cantiere (Committente e Responsabile Lavori, Direttore Lavori, Datori Lavoro capi cantiere e lavoratori ditte esecutrice, coordinatore per la sicurezza in fase esecutive) secondo la normativa vigente aventi competenze e funzioni definiti dalla normativa stessa.

Ai fini della gestione dei lavori sull'impianto elettrico, in conformità alla norma di riferimento CEI 11-27, su strada nella presente IOS si precisa le diverse attività che queste figure svolgono all'interno di esso.

4.1.1 Unità Responsabile dell'Impianto (URI)

L'URI è l'unità che ha la responsabilità di garantire l'esercizio sicuro nel tempo dell'impianto elettrico filoviario durante il normale esercizio dell'impianto.

Nell'organizzazione della ditta esecutrice l'URI coincide con il Datore di Lavoro, che si avvale delle competenze del Direttore tecnico di Cantiere.

L'URI ha la responsabilità di emettere un piano di manutenzione dell'impianto per garantirne la sicurezza nel tempo durante il normale utilizzo, ma non ricopre alcun ruolo in caso di lavoro sull'impianto elettrico e no.

4.1.2 Responsabile dell'Impianto (RI)

Il Responsabile dell'Impianto è sempre individuato all'interno dell'organizzazione tra i responsabili di Funzione ed ha la responsabilità della corretta conservazione dell'impianto su cui è stato pianificato l'intervento, date le normative di riferimento vigenti ed con lo scopo di mantenere inalterata la funzionalità dell'impianto stesso.

Il RI ricopre il ruolo di figura apicale del cantiere, designato dal Datore di Lavoro e dal Direttore Tecnico di cantiere dell'impianto filoviario, con compiti di pianificare organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto delle procedure aziendali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

IL RI è una Persona Esperta (PES) e nell'attuale organizzazione della ditta esecutrice il ruolo è ricoperto dal responsabile della Funzione Produzione Servizi e Manutenzione.

Il Responsabile di cantiere si avvale di un Preposto dei Lavori, ovvero di un Capo Cantiere, che è una figura gerarchicamente immediatamente inferiore al RI di cantiere con compiti analoghi a costui.

Il Responsabile Impianto, a secondo dell'intervento da eseguire e delle attribuzioni e competenza conferite dal Datore di Lavoro, provvede a:

- elaborare il Piano / Permesso di Lavoro individuando le diverse figure che operano nel cantiere ovvero Preposto Lavoro addetti al lavoro elettrici e addetti alla segnaletica, prevedendo anche il passaggio di consegne da una squadra all'altro nell'arco della giornata;
- organizza la squadra di lavoro in modo da assegnare le diverse attività ai lavoratori che hanno le competenze idonee, in particolare attribuendo il ruolo di Preposto ai Lavori sempre ad un lavoratore con la qualifica di PES e delegando al un lavoratore con qualifica PES o PAV l'effettuazione delle manovre per la messa in sicurezza dell'impianto prima dell'esecuzione dei lavori;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle procedure ed Istruzioni Operative indicate nel Piano di Lavoro, comprese quelle per il controllo delle situazioni di emergenza;
- adottare le misure necessarie a fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro interne all'area di cantiere e aggiornare tali misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi;
- provvedere ad informare i lavoratori che operano nel cantiere del contenuto nel Piano di Lavoro e nelle procedure ed Istruzioni Operative di riferimento, fornendo alla squadra copia cartacea del Piano e della documentazione di riferimento;
- curare l'ottenimento delle autorizzazione previste dall'Ente competente (nei casi più frequenti Comune della Spezia) per l'esecuzione della lavorazioni con occupazione/manomissione di suolo pubblico e le mette a disposizione del Preposto ai Lavori in cantiere;
- essere il referente principale per il Direttore dei Lavori, in Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva o il Capo cantiere di altra ditta in caso il cantiere dei lavori sia inserito in una cantiere più ampio e complesso, per qualsiasi esigenza di scambio di informazioni, di coordinamento e di comunicazione che si rendesse necessaria durante la fase esecutiva dei lavori;
- assicurare nella fase di esecuzione dell'opera, la rispondenza ai principi e alle misure generali di tutela delle salute e della sicurezza dei lavoratori nel cantiere, secondo quanto previsto nel Piano di Lavoro e nella documentazione di riferimento, esercitando a campione la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste, affidate alla sovrintendenza del Preposto ai Lavori;
- sospendere i lavori ed allontanare i lavoratori dal cantiere nel caso non vengano rispettate le regole previste dal Piano di Lavoro e dalla documentazioni di riferimento, con esposizione dei lavoratori stessi ad un rischio valutato non tollerabile.

4.1.3 Preposto ai Lavori (PL)

Il Preposto ai Lavori (PL) è indicato sempre nel Piano di Lavoro. Il ruolo di Preposto è sempre attribuito ad un lavoratore con la qualifica di PES o PAV per questa attività.

Il PL ricopre il ruolo di capo cantiere all'interno del cantiere, designato dal RI, con compiti di eseguire i lavori nel rispetto delle procedure aziendali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

Il PL è colui che sovrintende il lavoro degli altri. In questo caso è un lavoratore di ATC ESERCIZIO che ha funzioni di verifica operativa e controllo immediato sull'attività fatta dagli operatori all'interno del cantiere, con la funzione di dare indicazioni sulla corretta gestione del cantiere ed informare il RI nel caso di accadimento di non conformità rilevanti correlate alla salute e sicurezza.

In articolare il PL deve:

- o verificare che i lavoratori adottino le misure conformi alle prescrizioni contenute nel Pano di Lavoro e nella documentazione di riferimento e le prescrizioni aggiuntive contenute nel presente documento, ed in particolare nei lavori fuori tensione, verifica l'assenza di tensione e, nei casi previsti, l'installazione della messa a terra e in cortocircuito;
- o controllare in particolare il rispetto da parte dei lavoratori delle procedure e delle Istruzioni Operative per la Sicurezza previste dall'azienda per l'esecuzione delle diverse operazioni eseguite all'interno del cantiere, assicurandosi in particolare l'organizzazione del cantiere in modo da evitarne eventi che possano interessare l'attività svolta fuori dall'area di cantiere;
- o avvisare il RI del cantiere di eventuali situazioni considerate di non conformità che siano riscontrate in cantiere, intervenendo direttamente per interrompere i lavori nel caso di situazione di pericolo grave ed immediato che coinvolga qualsiasi lavoratore;

decidere in merito all'inizio, alla continuazione, alla sospensione, alla ripresa ed al termine dei lavori in relazione alle condizioni atmosferiche.

Anche se per la gestione dell'attività di cantiere nel Piano di Lavoro viene individuato un PL, si sottolinea che le stesse responsabilità e funzioni sopra elencate sono esercitate anche dai preposti aziendali (responsabili di Funzione, capi operatori, coordinatori ed addetti all'esercizio, RSPP, DT ecc.) che eventualmente siano presenti nel cantiere.

4.1.4 Lavoratori

Nel Piano di Lavoro sono indicati i nominativi degli operatori addetti che partecipano al cantiere (per definizione l'operatore addetto è una persona avente specifico incarico dal RI per svolgere una delle attività previste nell'esecuzione del cantiere) che costituiscono l'Unità Responsabile del Lavoro (URL).

Gli operatori sono distinti tra: addetti, lavoratori cui è affidata l'attività di manutenzione o edificazione dell'impianti filoviario e "movieri", lavoratori cui è affidata la predisposizione della segnaletica del cantiere e gli apprestamenti nel cantiere stesso per garantire la fluidità e la sicurezza del traffico stradale. Gli addetti sono sempre lavoratori con la qualifica di PES.

L'URL deve rispettare le regole elencate ai paragrafi successivi ed inoltre:

- condivide con il RI le modalità di esecuzione del lavoro anche tramite un'eventuale sopralluogo;
- contribuisce ad elaborare il Piano di Lavoro;
- verifica la disponibilità di procedure, attrezzature, materiale, DPI e quant'altro necessario per una corretta esecuzione del lavoro.

4.2 Regole da seguire per lavori elettrici

Il gruppo di addetti ai lavori indicato nel Piano di Lavoro svolgono lavori elettrici e costituiscono la URL.

Sono tutti lavoratori aventi la qualifica di PES o PAV.

Oltre alle regole generali già elencate nel paragrafo precedente, tutti i lavoratori della URL, compreso il PL, devono:

- eseguire il lavoro elettrico sull'impianto filoviario FUORI TENSIONE, ovvero dopo aver eseguito tutte le manovre previste nel Piano di Lavoro per assicurare la messa fuori tensione dell'impianto e di tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro;

- procedere al sezionamento di tutti i conduttori attivi;
- eseguire la messa a terra dell'impianto in bassa tensione se previsto nel Piano di Lavoro se a seguito del sopralluogo si verifica la presenza di linee elettriche aeree con conduttori non protetti che intersecano la linea su cui si sta intervenendo, nella zona di lavoro o in zone limitrofe;
- aver inserito i fioretti di sicurezza, solo in casi particolari, con la porzione di linea aerea vicina in tensione;
 - Aver apposto i cartelli monitori con l'indicazione "Lavori in corso - non effettuate manovre" nella Cabina Elettrica di alimentazione dell'impianto filoviario che alimenta la linea interessata dai lavori, già precedentemente messo fuori tensione;
- Operare con la presenza di almeno un altro lavoratore che assiste da terra PES o PAV.
- aver disalimentato l'impianto elettrico filoviario dalla Cabina Elettrica
- seguire le regole previste dalle altre procedure e istruzioni operative di riferimento presenti nel Fascicolo allegato al Piano di Lavoro che regolano le lavorazioni in altezza e la gestione dei lavori su strada.

4.3 Regole da seguire per lavori ordinari

Il gruppo di "movieri" indicato nel Piano di Lavoro svolgono lavori ordinari, poiché assistono da terra gli addetti della URL ed il PL e gestiscono la segnaletica del cantiere mobile.

Sono lavoratori aventi la qualifica di PEC

Tutto il personale addetto alle lavorazioni o che comunque viene a trovarsi nei cantieri stradali (anche per attività di controllo e supervisione) deve indossare indumenti di lavoro fluorescenti e rifrangenti, ad alta visibilità (conformi al D.M. 9/6/1995, alla norma UNI EN 471). Tutti i capi ad alta visibilità a disposizione del personale addetto sono marchiati CE, realizzati con tessuto di base fluorescente di colore arancio o giallo o rosso con applicazione di fasce rifrangenti di colore bianco argento.

Nella prima fase della delimitazione del cantiere e posa della segnaletica il personale addetto segnala il pericolo e induce gli utenti della strada al rallentamento e ad una maggiore prudenza, agitando da posizioni sicure e ben visibili, una bandiera di colore arancio fluorescente (bandiera da movieri).

I lavoratori devono seguire le istruzioni precisate nelle procedure e nelle istruzioni operative presenti nel Fascicolo allegato al Piano di Lavoro.

5. Regole in caso di interventi di emergenza non pianificati

5.1 Competenze e Responsabilità

5.1.1 Figure presenti in cantiere

Le attività eseguite sull'impianto in emergenza non sono pianificate in un Piano, ma sono interventi eseguiti in condizioni di emergenza.

In questo caso le diverse figure che gestiscono l'intervento coincidono con le figure responsabili previste dall'organizzazione dell'azienda esecutrice:

- Direttore Tecnico di cantiere;
- Capo cantiere (preposto);
- Squadra incaricata dell'intervento.

Ai fini della gestione degli interventi d'emergenza sull'impianto elettrico, le figure sopra indicate svolgono le attività di competenza nell'organizzazione del lavoro aziendale.

5.1.2 Responsabile di Funzione

Il Responsabile del cantiere ha la responsabilità della corretta esecuzione dell'intervento, date le normative di riferimento vigenti ed con lo scopo di mantenere inalterata la funzionalità dell'impianto stesso.

Il Responsabile ricopre il ruolo di figura apicale, designato dal Datore di Lavoro e dal Direttore d'Esercizio dell'impianto filoviario, con compiti di pianificare organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto delle procedure aziendali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

IL Responsabile è una Persona Esperta (PES) e nell'attuale organizzazione di ATC ESERCIZIO il ruolo è ricoperto dal responsabile della Funzione Produzione Servizi e Manutenzione.

Il Responsabile nella gestione del personale e delle attività si avvale di capi operatori, facenti ruolo di Preposti, figure gerarchicamente inferiori con compiti analoghi.

Il Responsabile, in particolare, nella gestione di tutte le attività, nell'ambito delle attribuzioni e competenza conferite dal Datore di Lavoro, provvede a:

- Gestisce il personale in modo che sia presente e disponibile per tutta la durata dell'esercizio, un squadra di pronto intervento, costituita da almeno un lavoratore con qualifica PES o PAV;
- provvedere ad informare tutti i lavoratori, con l'ausilio del SPP, del contenuto delle procedure ed Istruzioni Operative di sicurezza da seguire;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle procedure ed Istruzioni Operative vigenti in azienda;
- assicurare ai lavoratori il buono stato di conservazione di tutte le attrezzature, mezzi e dispositivi di protezione collettiva ed individuale necessari per l'esecuzione corretta ed in sicurezza dell'intervento di soccorso sulla linea.

5.1.3 Preposti capi operatori

Il Preposto ricopre il ruolo di capo operatori all'interno del cantiere ed è lui che assegna ai lavoratori l'intervento di urgenza da effettuare. Ogni preposto capo operatori ha la qualifica di PAV.

Il Preposto deve sovrintendere il lavoro degli altri. In particolare deve:

assegnare l'intervento di soccorso sulla linea solo a lavoratori con la qualifica di PES o PAV;

- verificare che i lavoratori adottino le misure conformi alle prescrizioni contenute nel presente documento;
- controllare in particolare il rispetto da parte dei lavoratori delle procedure e delle Istruzioni Operative per la Sicurezza previste dall'azienda;
- avvisare il Responsabile di Funzione di eventuali situazioni considerate di non conformità che siano riscontrate in cantiere, intervenendo direttamente per interrompere i lavori nel caso di situazione di pericolo grave ed immediato che coinvolga qualsiasi lavoratore.

5.1.4 Lavoratori

I lavoratori che devono eseguire l'intervento di emergenza sulla linea devono rispettare le regole elencate:

- aver disalimentato l'impianto elettrico filoviario dalla Cabina Elettrica
- eseguire l'intervento FUORI TENSIONE, ovvero dopo aver eseguito tutte le manovre per assicurare la messa fuori tensione dell'impianto e di tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro;
- procedere al sezionamento di tutti i conduttori attivi;
- Operare con la presenza di almeno un lavoratore PES o PAV.

- seguire le regole previste dalle altre procedure e istruzioni operative di sicurezza vigenti in azienda.