

COMMITTENTE:



**DIREZIONE INVESTIMENTI  
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI  
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA**

PROGETTAZIONE:



**U.O. SICUREZZA, MANUTENZIONE ED INTEROPERABILITA'**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**LINEA PESCARA - BARI  
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA  
(Infrastrutture strategiche legge n. 443/2001)**

**Lotto 1: Ripalta- Lesina**

**RELAZIONE DI MANUTENZIONE**

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	C. La Plava <i>[Signature]</i>	07/2016	M. Ciarniello <i>[Signature]</i>	07/2016	F. Gemone <i>[Signature]</i>	07/2016	M. FORESTA 07/2016 ITALFERR S.P.A. Ing. Mario Foresta Ordine Ingegneri di Roma n° 11102


File: LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A

n. Elab.: 1

 <p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p><b>LINEA PESCARA - BARI</b></p> <p><b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b></p>												
<p>Relazione di Manutenzione</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>2 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	2 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	2 di 13								

## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
1.1	<b>SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....</b>	<b>3</b>
1.1.1	Applicabilità della Relazione.....	3
1.1.2	Struttura del Piano di Manutenzione .....	3
<b>2</b>	<b>DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>CARATTERISTICHE DELL'OPERA/IMPIANTO .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>INDICAZIONI DI MANUTENZIONE.....</b>	<b>10</b>
4.1	<b>OBIETTIVI DELLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>10</b>
4.2	<b>POLITICHE MANUTENTIVE .....</b>	<b>10</b>
4.2.1	Definizioni.....	10
4.3	<b>ACCESSIBILITA' DELL'OPERA.....</b>	<b>12</b>
4.4	<b>PUNTI DI ATTENZIONE.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>ALLEGATI .....</b>	<b>13</b>

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>					
	Relazione di Manutenzione	PROGETTO LI00	LOTTO 01	CODIFICA D 97 RG	DOCUMENTO ES0009 001	REV. A

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Scopo della presente Relazione di manutenzione è quello di fornire, conformemente al livello di approfondimento della presente fase progettuale, le indicazioni per la pianificazione della manutenzione delle opere e degli impianti relativi al progetto del Raddoppio della tratta ferroviaria della Termoli – Lesina della Linea Pescara – Bari è inserito dall'anno 2001 fra le infrastrutture strategiche di interesse nazionale, ai sensi della L. n. 443/2001 e con la successiva approvazione della Delibera CIPE del 21 dicembre 2001, n.121 (lotto 1).

L'obiettivo, inoltre, è quello di fornire le informazioni relative alla struttura e ai contenuti necessari per la corretta stesura del Piano di Manutenzione nell'ambito della successiva fase progettuale e AS-BUILT.

### 1.1.1 Applicabilità della Relazione

La relazione è applicabile alle opere e agli impianti di cui al progetto citato nel precedente paragrafo.

Nell'ambito delle successive fasi progettuali e di realizzazione dovrà essere prevista la redazione di un Piano di manutenzione relativo alle Opere ed agli Impianti oggetto dell'appalto.

### 1.1.2 Struttura del Piano di Manutenzione

Il Piano di Manutenzione è composto da quattro capitoli i cui contenuti sono di seguito indicati:

#### 1. Introduzione

Nel presente capitolo sono riportate le informazioni di carattere generale sullo scopo e sui limiti di applicabilità del Piano, l'elenco degli acronimi utilizzati nel documento e i documenti di riferimento.

#### 2. Generalità

Nel presente capitolo sono riportate le informazioni di carattere generale relative al progetto.

#### 3. Manuale di Manutenzione

Nel presente capitolo sono riportate le informazioni di manutenzione dettagliate nel seguito.

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>												
Relazione di Manutenzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>4 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	4 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	4 di 13								

#### 4. Programma di Manutenzione

Nel presente capitolo sono riportate le informazioni necessarie per programmare nel tempo le azioni manutentive ad intervalli periodici e in determinate ore del giorno, anche in funzione dell'impatto (livelli di severità) che le operazioni di manutenzione hanno sul funzionamento dell'opera/impianto.

Il Manuale operativo di uso e manutenzione, di cui al succitato punto 3, è composto da sette capitoli i cui contenuti sono di seguito indicati:

##### 1. Introduzione

Nel presente capitolo sono riportate le informazioni di carattere generale sullo scopo e sui limiti di applicabilità del Manuale e l'elenco degli acronimi utilizzati nel documento. Viene fornita, inoltre, la scomposizione in parti dell'opera/impianto.

##### 2. Documentazione di riferimento

Nel Capitolo 2 è riportato l'elenco generale dei documenti di progetto, l'elenco dei documenti di progetto allegati al manuale, l'elenco dei manuali delle apparecchiature allegati al manuale, l'elenco delle norme di legge di riferimento.

##### 3. Caratteristiche delle opere/impianto

Nel Capitolo 3 è riportata una sintetica descrizione delle opere e degli impianti e sono illustrate le relative funzioni principali. Il capitolo contiene, inoltre, le informazioni relative alle caratteristiche tecniche ed ai limiti di funzionamento dell'opera/impianto. Per le Opere Civili, in particolare, riporta le necessarie informazioni sull'accessibilità all'opera funzionale alla manutenzione (percorsi di mezzi e persone, necessità di utilizzo di strutture quali ponteggi, etc.) dell'opera stessa e degli impianti ivi contenuti compresa la loro sostituzione.

##### 4. Metodologie di utilizzo delle opere/impianto

Nel Capitolo 4 sono descritte le modalità di esercizio dell'opera/impianto in condizioni normali e di degrado, fornendo tutte le istruzioni operative necessarie e individuando le interfacce con gli altri impianti.

##### 5. Manutenzione

Nel capitolo 5, oltre alla descrizione della configurazione dell'impianto in condizioni di esercizio normale e durante le operazioni di manutenzione, sono illustrate le singole operazioni di manutenzione per la corretta diagnosi del difetto/guasto e per agire in sicurezza, nonché la descrizione delle operazioni elementari di manutenzione (procedure di intervento, procedure di smontaggio, montaggio del componente da sostituire, le relative verifiche e l'eventuale riallineamento del sistema) per una corretta esecuzione e il buon fine delle attività manutentive.

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>												
Relazione di Manutenzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>5 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	5 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	5 di 13								

#### 6. Attrezzature ordinarie e speciali occorrenti per la manutenzione

Nel Capitolo 6 è riportato l'elenco degli attrezzi ordinari/speciali e dei materiali di consumo ordinari necessari per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione.

#### 7. Mezzi d'opera per la manutenzione

Nel Capitolo 7 è riportato un elenco minuzioso dei mezzi rotabili ordinari/speciali necessari per l'espletamento delle attività di manutenzione.

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>												
Relazione di Manutenzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>6 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	6 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	6 di 13								

## 2 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- [Rif. 1] Manuale della progettazione, XXXX 00 0 IF MI MS 0000 06A
- [Rif. 2] Interventi per le OO.CC. la vigilanza e la Manutenzione, XXXX 00 0 IF SI IA 0000 002
- [Rif. 3] Capitolato Tecnico di Manutenzione, Italferr: XXX 00 E 97 KT ES 00 08 001
- [Rif. 4] Istruzione 44C – Visite di Controllo ai ponti, alle gallerie ed alle altre opere d'arte dell'infrastruttura ferroviaria
- [Rif. 5] Nuove Opere: Necessità informative per la Gestione della manutenzione, RFI DMA PS IFS 003
- [Rif. 6] D.P.R. 5/10/2010 n° 207, relativo al Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice degli Appalti (D.Lgs. 50/2016)
- [Rif. 7] Relazione Generale Descrittiva, LI00 01 D 05 RG MD0000 001
- [Rif. 8] Regolamento (UE) 1300/2014 Specifiche Tecniche di Interoperabilità per l'accessibilità del sistema ferroviario dell'Unione Europea per "Persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta" del 18/11/2014;
- [Rif. 9] Regolamento (UE) 1299/2014 Specifiche Tecniche di Interoperabilità per il sottosistema "Infrastruttura" del sistema ferroviario europeo del 18/11/2014;
- [Rif. 10] Regolamento (UE) 1301/2014 Specifiche Tecniche di Interoperabilità per il sottosistema "Energia" del sistema ferroviario europeo del 18/11/2014;
- [Rif. 11] 2012/88/UE "Controllo-Comando e Segnalamento" del sistema ferroviario transeuropeo" del 25/01/2012, modificata dalla Decisione 2012/696/UE, del 6/11/2012 e dalla Decisione (UE) 2015/14 del 05/01/2015.

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>					
	Relazione di Manutenzione	PROGETTO LI00	LOTTO 01	CODIFICA D 97 RG	DOCUMENTO ES0009 001	REV. A

### 3 CARATTERISTICHE DELL'OPERA/IMPIANTO

Il progetto nel suo complesso fa parte di un processo di ammodernamento della linea Adriatica che comprende altre progettazioni volte a velocizzare la linea Pescara – Bari con interventi di carattere prevalentemente tecnologico.

Questo progetto, in particolare, ha la prevalenza di opere intese a migliorare la sicurezza della circolazione anche dal punto di vista idraulico. Infatti la tratta in esame si colloca all'interno di un articolato reticolo idrografico rappresentato dalla presenza di numerosi corsi d'acqua aventi per lo più andamento semi-rettilineo ortogonale alla linea di costa. I corsi d'acqua più importanti attraversati sono il Fiume Biferno (nella Regione Molise, fra Termoli e Campomarino), il Fiume Fortore (nella Regione Puglia, con andamento irregolare e meandriforme) e il Torrente Saccione (a sud di Lido di Campomarino, segna il confine amministrativo fra le due Regioni).

Il progetto definitivo in esame, è relativo al raddoppio dell'intera tratta Termoli – Lesina suddivisa in tre lotti funzionali :

- lotto 1 Ripalta - Lesina dalla progressiva 24+200 alla progressiva 31+045;
- lotto 2 Termoli - Campomarino dalla progressiva 0+000 alla progressiva 5+940;
- lotto 3 Campomarino - Ripalta dalla progressiva 5+940 alla progressiva 24+200.

In particolare, oggetto della presente relazione è il Lotto 1 (Raddoppio Ripalta-Lesina) che è compreso tra le progressive chilometriche della linea storica pK(i) 464+268 e pK(f) 471+228, comprese tra l'attuale PM di Ripalta (inclusa) e la stazione di Lesina (esclusa) ed interessa solo il territorio della Regione Puglia nei comuni di Lesina e Serracapriola, provincia di Foggia,

Le progressive di progetto corrispondenti sono pK(i) 24+200 e pK(f) 31+044 sviluppandosi per una lunghezza di 6.844 m.

Il Lotto 01, Ripalta-Lesina, presenta uno sviluppo di 6844 m e interessa il solo territorio pugliese nei comuni di Serracapriola e Lesina entrambi comuni della provincia di Foggia.

L'inizio dell'intervento infrastrutturale a Pk di progetto 0+00, procedendo dalla pK storica 464+268 alla pK storica 471+228, è posizionato nei pressi dell'interferenza Idraulica Fosso Olivella 2, punta scambi estrema (PSE) del nuovo impianto di PM Ripalta, con cui coincide il passaggio semplice doppio nella configurazione temporanea prevista per la tratta. In tale tratto iniziale (dalla pK 0+00 a pK 0+750 di progetto) è prevista la realizzazione del nuovo tombino a tre canne per la risoluzione idraulica del Fosso Olivella 2 con la relativa sistemazione idraulica dell'alveo. In tale tratto dell'opera si prevede l'allargamento della sede in mezzacosta per il doppio binario e la realizzazione di 8 tombini di trasparenza idraulica. Tale scelta progettuale deriva dallo studio bidimensionale idrologico realizzato per la piana che pone in risalto l'effetto di esondazione del Fosso Olivella 2 per tempi di ritorno di 300 anni che necessità di trasparenza verso mare (relativamente alla linea ferroviaria) e del riguirgito da mare verso monte dell'esondazione del fiume Fortore. A pK 0+650 circa la linea in progetto sottopassa il cavalcaferrovia esistente (già realizzato con doppia sede). Successivamente a pK 0+825 si trova il Posto Movimento di Ripalta, il quale impianto

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p><b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</b></p>												
<p>Relazione di Manutenzione</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>8 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	8 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	8 di 13								

tecnologico verrà completamente aggiornato sia come sovrastruttura ferroviaria che come segnalamento. Alle spalle del fabbricato che ospita il PM è stata delocalizzata la SSE che nel Progetto Preliminare era localizzata nei pressi di Chieuti alimentata in AT a partire da un elettrodotto di proprietà FS, con la dismissione della SSM e del BOX Alimentatori 3 kVcc, attualmente in servizio nell'area RFI della SSE di Ripalta. Al fine di ottemperare alla prescrizione n. 5 della Del CIPE 2/2015 si realizzerà una SSE, che a seguito della cessione degli elettrodotti FS verso la società Terna, avvenuta a dicembre 2015, non rientrerebbe nella proprietà FS. Sulla base degli approfondimenti effettuati sul territorio e in considerazione della fasizzazione con cui verrà realizzato il raddoppio dell'intera tratta (Termoli-Lesina) e visto che la SSE di Chieuti ricadrebbe in un lotto non oggetto di lavorazioni in questa prima fase realizzativa (Lesina-Ripalta), la scelta è ricaduta necessariamente su tale area. Tale SSE verrebbe a sostituire l'attuale SSE di Ripalta (distante circa 3 km) che si trova in una zona a rischio esondazione. La potenza necessaria ad alimentare tale SSE (alimentata in AT) è pari a circa 12 MW a raddoppio completato sull'intera tratta. Qualora ci siano difficoltà, da parte di Terna a fornire tale alimentazione in AT, verrà chiesta una fornitura in MT di potenza pari a 9,9 MW.

Procedendo da pK 0+825 a pK 1+750 il progetto prevede la realizzazione del doppio binario su sede esistente. A pK 1+950 circa si trova il viadotto Fortore, esistente e realizzato con sede per doppio binario all'inizio degli anni '90. L'area di golena del fiume Fortore è oggetto della realizzazione di opere di arginatura a monte rispetto alla esistente linea ferroviaria, argini in sinistra e destra idraulica, con committenza della Regione Puglia. Le mutate condizioni idrologiche che tali opere inducono e le verifiche bidimensionali realizzate producono la necessità di opere di trasparenza ai due lati del viadotto esistenti ubicati in modo da non compromettere le condizioni preesistenti della struttura del viadotto. Sono previsti 6 tombini in sinistra idraulica e 10 tombini in sinistra idraulica. La descrizione dettagliata delle opere in questione è riportata nella relazione idrologica specialistica (Relazione Idrologica - LI0001D11RIID0001001A).

Procedendo il rilevato ferroviario si discosta dalla sede attuale in variante plano-altimetrica verso monte per la transizione sulla Piana di Ripalta sino a pK 2+549, inizio del viadotto Ripalta della lunghezza di 1175 ml. Tale viadotto costituisce l'opera d'arte maggiore del lotto 1 e la sua descrizione di dettaglio viene riportata nella Relazione tecnica descrittiva specialistica LI0001D09ROVI0100001A.

Procedendo verso la pK 4+037 il progetto prevede la risoluzione della interferenza stradale con strada comunale Foschini e dell'annesso passaggio a livello (PL), risolta con un sottovia stradale e viabilità di ricucitura con la suddetta strada comunale. Si pone in risalto che dalla pK 2+250 circa alla pK 5+100 circa, la sede è in variante rispetto alla sede attuale.

Procedendo verso il sottoattraversamento della A14 a pK 5+246 (già predisposta per il doppio binario), dove si prevedono opere di protezione delle pile e procedendo verso il cavalcaferrovia della bretella SS16-SP37 pK 6+302, dove anche qui si prevedono opere di protezione delle pile, si giunge al Poratle TE esterno della stazione di Lesina, chilometrica finale dell'intervento infrastrutturale. Nel tratto finale dell'intervento, a valle dell'autostrada A14, il progetto prevede la realizzazione del raddoppio in affiancamento al binario esistente, a 4m di interasse da quest'ultimo.

Il progetto prevede, insieme agli interventi infrastrutturali ferroviari e civili, interventi relativi alla trazione elettrica, che intervengono sulla linea e sugli impianti di Ripalta e Lesina, adeguandoli opportunamente alle nuove specifiche ferroviarie, interventi sugli impianti di segnalamento e sicurezza sulla linea e sugli impianti limitrofi, interventi sulle alimentazioni elettriche civili e per la trazione ferroviaria. Si sottolinea che il progetto prevede la risoluzione



	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>												
Relazione di Manutenzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>9 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	9 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	9 di 13								

di interferenze con impianti pubblici censiti di tipo elettrico (ENEL), telefonico (Telecom Italai) e idraulico (Consorzio di Bonifica della Capitanata e Acquedotto Pugliese). Con tali Enti si è proceduto alla condivisione dei progetti di risoluzione la quale approvazione potrà avvenire durante la successiva fase approvativa.

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>												
<p>Relazione di Manutenzione</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>10 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	10 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	10 di 13								

## 4 INDICAZIONI DI MANUTENZIONE

### 4.1 OBIETTIVI DELLA MANUTENZIONE

Per le Opere e gli impianti è necessario pianificare e programmare le attività di manutenzione al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

La pianificazione della manutenzione deve essere effettuata al fine del raggiungimento dell'obiettivo preposto con il minore e più razionale impiego complessivo delle risorse.

L'obiettivo principale è il mantenimento dello stato di efficienza delle opere e degli impianti per i quali la manutenzione non è più solo conservazione, protezione e riparazione delle singole opere e impianti, ma il mantenimento in piena efficienza ed affidabilità delle opere e degli impianti stessi in tutte le proprie caratteristiche governabili, così come originariamente previste in progetto.

Le indicazioni per il progetto di dettaglio della manutenzione sono riportate nei documenti di cui al § 2, mentre le informazioni relative alle attività di manutenzione nell'All. B "Cicli di riferimento ai gruppi ciclo".

### 4.2 POLITICHE MANUTENTIVE

Durante la propria vita, l'opera/impianto è soggetto ad attività di manutenzione programmata (manutenzione preventiva o ciclica), espletate con cadenza regolare, e di azioni di manutenzione espletate all'insorgere di un malfunzionamento o guasto dell'opera/impianto o parti di esso (manutenzione correttiva). Tali politiche manutentive hanno lo scopo di conservare in efficienza l'opera/impianto mantenendo o ripristinando le funzioni cui questi è chiamato ad assolvere e per cui è stato progettato.

Anche le attività di manutenzione conseguenti al superamento di valori limite o su condizione saranno considerate di manutenzione preventiva.

In conformità al sistema di gestione della manutenzione (INRETE 2000) in uso in Ferrovia, la Manutenzione Preventiva può essere quindi Ciclica TIPO I, L, V, S e non ciclica TIPO T (Predittiva e Secondo Condizione); la Manutenzione Correttiva è solo non ciclica TIPO T.

Le tipologie dei suddetti cicli sono definite nel successivo paragrafo.

#### 4.2.1 Definizioni

Di seguito vengono definite le macroattività:

- **Manutenzione preventiva, si suddivide a sua volta in:**
  - **Ciclica:** eseguita ad intervalli predeterminati in accordo a criteri prescritti e volta a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento di un'entità. La Manutenzione ciclica si articola in visite e ispezioni (Tipo I), verifiche e misure di legge (Tipo L), verifiche e misure di manutenzione (Tipo V), attività cicliche intrusive (Tipo S):

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>												
Relazione di Manutenzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>11 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	11 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	11 di 13								

- **Tipo I:** le visite ed ispezioni sono tutte quelle attività di controllo visivo effettuate ai diversi livelli dal personale manutentore che evidenziano lo stato di salute degli impianti tecnologici e delle opere civili.
- **Tipo L:** le verifiche e misure di legge riguardano tutte quelle attività di misurazione e verifica imposte dalla legge e vanno certificate attraverso la compilazione di appositi modelli da parte di personale debitamente incaricato.
- **Tipo V:** le verifiche e misure per manutenzione comprendono le attività di misurazione strumentale.
- **Tipo S:** le attività cicliche intrusive, cioè che prevedono smontaggio, lubrificazione, test di funzionamento ecc. a frequenze fisse che mirano pertanto a mantenere il buono stato di conservazione dell'oggetto.
- **Predittiva:** (non ciclica TIPO T) effettuata a seguito della individuazione e della misurazione di uno o più parametri e dell'estrapolazione, secondo i modelli appropriati, del tempo residuo prima del guasto.
- **Secondo condizione:** (non ciclica TIPO T) subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato; (tale valore strumentale o visivo può essere acquisito in maniera automatica o meno).
- **Manutenzione correttiva:**
  - TIPO T (non ciclica) la manutenzione eseguita a seguito della rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta.

Tali interventi sono da intendersi quelli limitatamente al 1° livello di manutenzione, cioè eseguibili direttamente in campo dal personale addetto.

Gli interventi di manutenzione preventiva consistono in operazioni di ispezione visiva, pulizia e verifica e controllo del funzionamento dell'impianto.

Le operazioni di manutenzione preventiva, sono contenute nelle attività Standard di manutenzione già in uso in RFI (InRete2000).

Di seguitosi riportano i relativi gruppi cicli: IPS16000, IAS16000, SDS08000, SDS20750 associate a Località e Tratte.

L'elenco delle attività standard di manutenzione preventiva sarà aggiornato e quindi definitivo nella fase di stesura del Piano di Manutenzione/Manuale operativo di uso e manutenzione nell'ambito della successiva fase progettuale e As-Built. Allo stesso modo si procederà per le attività di manutenzione correttiva.

Si specifica che, nella successiva fase progettuale ed As-Built, le eventuali attività di manutenzione non contemplate o che si differenziano, ad es. in termini di frequenza, risorse, ecc, rispetto a quanto riportato in Inrete2000, dovranno essere riportate nelle schede di manutenzione (allegato A) Per tali attività di manutenzione dovranno essere descritte le relative procedure di sicurezza, di diagnostica, di ricerca guasti, nonché le attrezzature, i mezzi utilizzati, ecc., personalizzate rispetto alle opere/impianto oggetto di manutenzione.

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>												
Relazione di Manutenzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>12 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	12 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	12 di 13								

### **Armamento**

In InRete2000 gli interventi manutentivi sono indicati nei gruppi ciclo SDS03000, VAS15000, IAS16000, IPS16000, VPS16000, VAS22050, IAS22050, SDS22050, ICS20850.

### **Luce e Forza Motrice**

In InRete2000 gli interventi manutentivi sono indicati nei gruppi ciclo SCS20850, SPS21400, LCS03000, SES21400, SCS23850, VPS23850, VCS25600, SCS26050, LCS26500, LES26500, SDS26500, SES26500, SCS34200, VCS26050.

### **Trazione Elettrica**

In InRete2000 gli interventi manutentivi sono indicati nei gruppi ciclo ICS20850, IPS16000, LCS26500, SCS20850, SCS21950, SCS22300, SCS22650, SCS23700, SCS34200, SPS23700, VCS20850, VCS22650, VCS25600, VPS23850, ICS16000.

### **Sottostazioni elettriche**

In InRete2000 gli interventi manutentivi sono indicati nei gruppi ciclo ICS12000, VPS12000, VPS23700, SCS09000, SCS20750, SDS20750, SCS20850, SCS23700, SDS26500, SCS34300, SCS34350, LES26500, LCS26500.

### **Segnalamento**

In InRete2000 gli interventi manutentivi sono indicate nei gruppi ciclo IPS16000, IAS16000, SDS21400, SDS08600 associate a Località e Tratte.

### **Opere Civili**

In InRete 2000 le ispezioni delle OO.CC. sono indicate nei cicli IPS16000 (da C1 a C7) e IPS16100 da (C1 a C4).

Ulteriori attività di tipo T (non ciclica-secondo condizione) e di tipo V: TAS13000, TAS24750, VAS34600, VAS34650, VAS25350, TGS03000.

## **4.3 ACCESSIBILITA' DELL'OPERA**

Non si rilevano criticità in merito all'accessibilità agli impianti.

## **4.4 PUNTI DI ATTENZIONE**

Con riferimento agli interventi previsti dal progetto in esame non si segnalano, in questa fase, punti di attenzione.

Per punti di attenzione si intendono quei punti che potranno essere utili come riferimento per futuri interventi di manutenzione:

- punti/tratti la cui costruzione potrebbe comportare delle difficoltà, ritardi o maggiori oneri rispetto alle usuali tecniche costruttive previste;

	<b>LINEA PESCARA - BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1:</b> <b>Ripalta - Lesina</b>												
Relazione di Manutenzione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI00</td> <td>01</td> <td>D 97 RG</td> <td>ES0009 001</td> <td>A</td> <td>13 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	13 di 13
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI00	01	D 97 RG	ES0009 001	A	13 di 13								

- punti/tratti con particolari condizioni ambientali in cui si trovano le opere (zone in frana o a rischio di allegamento, opere tradizionali posizionate però in aree con condizioni ambientali sfavorevoli, ecc.), ovvero con particolari difficoltà di accessibilità;
- punti/tratti critici derivanti da non conformità al progetto rilevanti per le attività di manutenzione.

Nell'ambito della successiva fase progettuale e AS-BUILT gli eventuali punti di attenzione dovranno essere indicati e localizzati.

## 5 ALLEGATI

**Allegato A:** Istruzioni per la redazione del Piano di Manutenzione.

**Allegato B:** Cicli di Manutenzione.

## **ISTRUZIONI PER LA REDAZIONE DEL PIANO DI MANUTENZIONE**

## INDICE

1	PREMESSA .....	3
2	SCOPO .....	3
3	DEFINIZIONI .....	3
4	STRUTTURA DEL PIANO DI MANUTENZIONE .....	4
4.1.	Introduzione.....	4
4.2.	Generalità .....	5
4.3.	Manuale Operativo e di Manutenzione.....	5
4.3.1	<i>Struttura tipica dei manuali d'uso e manutenzione degli Impianti Tecnologici, Armamento e OO.CC.</i> ..5	
4.3.1.1.	<i>Indice Tipo del Manuale Operativo e di Manutenzione degli Impianti Tecnologici, Armamento e OO.CC.</i> 6	
4.3.1.2.	<i>Precisazioni per la redazione del Manuale operativo uso e di Manutenzione degli Impianti Tecnologici, Armamento e OO.CC.</i> .....	7
4.4.	Lista di Approvvigionamento Logistico Iniziale (Scorte Tecniche) .....	11
4.5.	Catalogo Figurato dei Ricambi .....	12
4.6.	Programma di Manutenzione.....	12
5	ALLEGATI .....	14
5.1	Allegato 1: Esempio Tabella difetti OO.CC, opere a verde.....	14
5.2	Allegato 2: Esempio di Man. Preventiva, correttiva e di Ricerca Guasto.....	16
5.3	Allegato 3: Scheda Allarmi.....	18
5.4	Allegato 4: Procedure di Diagnostica .....	19
5.5	Allegato 5: Procedura di sicurezza .....	20
5.6	Allegato 6: Schede di Manutenzione Preventiva .....	21
5.7	Allegato 7: Schede di Manutenzione Correttiva .....	22
5.8	Allegato 8: Schede di Manutenzione OO.CC .....	23
5.9	Allegato 9: Istruzioni Operative di Intervento .....	24
5.10	Allegato 10: Schede Materiali di Scorta .....	27
5.11	Allegato 11: Materiali di Consumo .....	28
5.12	Allegato 12: Attrezzatura Ordinaria "attrezzatura Minuta e Significativa" .....	29
5.13	Allegato 13: Attrezzatura di Sicurezza .....	30
5.14	Allegato 14: Mezzi Rotabili .....	32
5.15	Allegato 15: Esempio di Catalogo Figurato in uso da RFI .....	33
5.16	Allegato 16: Programma di Manutenzione .....	34

## 1 PREMESSA

Il Piano di Manutenzione, a partire dalla fase di progettazione esecutiva fino a quella As-Built, e conformemente al livello di approfondimento relativo alla relativa fase di progettazione, dovrà essere organizzato in modo da contenere tutte le informazioni necessarie per permettere ad RFI di organizzare la gestione della manutenzione in termini di attività manutentive, di risorse (comprese quelle di esercizio), di materiali di scorta, etc.

## 2 SCOPO

Tale piano dovrà consentire al Committente/Esercente di programmare le attività, i fabbisogni di risorse e quant'altro previsto dall'Appaltatore per la manutenzione dell'Opera, in modo temporizzato rispetto alle scadenze di manutenzione previste, per consentire il mantenimento in efficienza d'uso della stessa Opera ai livelli prestazionali contrattualmente stabiliti.

## 3 DEFINIZIONI

- Ciclo di Lavoro: Aggregazione Logica, secondo criteri Tecnici e temporali, di attività (Operazioni/Sottooperazioni);
- Operazione/Sottooperazione: Aggregazione delle operazioni elementari (azioni) che il manutentore deve porre in essere sull'oggetto di manutenzione;
- Operazione elementare: azione che il manutentore deve porre in essere sull'oggetto di manutenzione;
- Oggetto di Manutenzione: Oggetto a cui è rivolta l'attività manutentiva (LRU, Materiale)
- LRU Line Replaceable Unit – E' un oggetto che può essere rimosso interamente durante la manutenzione
- Materiale di ricambio : Parte di un oggetto di manutenzione gestibile a magazzino e codificata con codice materiale. E' il materiale di ricambio, individuato nei manuali d'uso e manutenzione
- Catalogo Materiali RFI: Elenco dei materiali di ricambio gestibili a magazzino dal manutentore, omologati ed approvati dalla Direzione Tecnica e Divisione Manutenzione di RFI – sono caratterizzati da un codice.
- Distinta base: L'elenco di materiali di ricambio che eventualmente compongono un materiale di ricambio, un Equipment, una Sede Tecnica per i quali si può prevedere l'acquisto e/o lo stoccaggio a magazzino. La creazione di un materiale con distinta base permetterà di gestire a magazzino, come parte di ricambio o scorta di emergenza, sia il materiale così costituito che i singoli materiali costituenti la distinta base. Un materiale con distinta base potrà essere composto da un insieme di materiali non previsti a Catalogo RFI e/o presenti a Catalogo RFI. Un esempio di materiale con distinta base è la cassa di manovra di un deviatoio a sua volta scomponibile in altri materiali (motore, frizione, etc.).
- Kit Ordinabile: Insieme di materiali di ricambio da acquistare tutti insieme per questioni commerciali. Il Kit Ordinabile si differenzia dalla Distinta Base in quanto i singoli materiali che lo compongono saranno associati a Sedi Tecniche diverse.
- Il Consumo Annuo: è la somma dei consumi programmati previsti per la manutenzione preventiva e di quelli valutati dal tasso di guasto per la manutenzione correttiva, quest'ultimo calcolato utilizzando la distribuzione di Poisson con un rischio del 3% per i materiali necessari al funzionamento dei sistemi di Segnalamento e Sicurezza e del 5% per gli altri materiali.



- La Scorta di Emergenza:** (o livello di guardia secondo la norma UNI 10147) è la quantità minima che dovrebbe essere sempre disponibile per realizzare gli interventi di manutenzione; questa quantità tiene conto della variabilità dei consumi e della variabilità dei tempi di approvvigionamento oltre che di indisponibilità per rotture giacenze. Per RFI la Scorta di Emergenza rappresenta la quantità minima di materiali strategici. La Scorta di Emergenza è la quantità minima per garantire la circolazione seppure degradata. La scorta di emergenza pertanto non deve essere prevista per tutti i materiali in quanto strettamente connessa al mantenimento della circolazione.
- Manutenzione Ciclica:** eseguita ad intervalli predeterminati in accordo a criteri prescritti e volta a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento di un'entità. La Manutenzione ciclica si articola in visite e ispezioni (Tipo I), verifiche e misure di legge (Tipo L), verifiche e misure di manutenzione (Tipo V), attività cicliche intrusive (Tipo S).
- Tipo I:** Le visite ed ispezioni sono tutte quelle attività di controllo visivo effettuate ai diversi livelli dal personale manutentore che evidenziano lo stato di salute degli impianti tecnologici e delle opere civili.
- Tipo L:** Le verifiche e misure di legge riguardano tutte quelle attività di misurazione e verifica imposte dalla legge e vanno certificate attraverso la compilazione di appositi modelli da parte di personale debitamente incaricato.
- Tipo V :** Le verifiche e misure per manutenzione comprendono le attività di misurazione strumentale.
- Tipo S :** Le attività cicliche intrusive, cioè che prevedono smontaggio, lubrificazione, test di funzionamento ecc. a frequenze fisse che mirano pertanto a mantenere il buono stato di conservazione dell'oggetto.
- Manutenzione non Ciclica:** **Predittiva:** (non ciclica **TIPO T**) effettuata a seguito della individuazione e della misurazione di uno o più parametri e dell'estrapolazione, secondo i modelli appropriati, del tempo residuo prima del guasto;
- Secondo condizione:** (non ciclica **TIPO T**) subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato; (tale valore strumentale o visivo può essere acquisito in maniera automatica o meno).

## 4 STRUTTURA DEL PIANO DI MANUTENZIONE

Il Piano di Manutenzione dovrà essere articolato in modo da soddisfare gli standard previsti in questo documento.

Allo scopo il piano dovrà essere strutturato nel seguente modo:

- 1 Introduzione
- 2 Generalità
- 3 Manuale Operativo e di Manutenzione;
- 5 Catalogo Figurato dei Ricambi;
- 6 Lista di Approvvigionamento Logistico Iniziale (Scorte Tecniche);
- 7 Programma di Manutenzione.

### 4.1. Introduzione

In questo capitolo bisognerà descrivere lo scopo e il campo di applicazione del Piano di Manutenzione.

## 4.2. Generalità

Questo capitolo dovrà contenere una breve descrizione della tratta e tutte quelle informazioni, a livello di tratta e pertanto non presenti sui manuali dei singoli sottosistemi/impianti/opere, che hanno effetto sull'organizzazione della manutenzione come ad esempio la posizione dei singoli sottosistemi/impianti/opere oggetto del Piano.

In particolare per quanto riguarda i Piani relativi ad:

- Armamento, in questo capitolo, dovranno essere riportate anche le seguenti informazioni:
  - le macchine, le attrezzature e le metodologie utilizzate per la realizzazione del tratto.
  - la localizzazione, le macchine, le attrezzature e le metodologie utilizzate per la realizzazione di punti/tratti singolari. S'intendono quei punti/tratti la cui realizzazione ha comportato delle difficoltà, ritardi o maggiori oneri rispetto alle usuali tecniche costruttive previste, che potranno pertanto essere utili come riferimento per futuri interventi di manutenzione.
  - Punti/tratti critici, per le quali vi è stata una non conformità al progetto rilevante per le attività di manutenzione. Oltre alla descrizione della non conformità e ai riferimenti per la sua risoluzione, dovranno essere indicati eventuali suggerimenti utili per il controllo ed interventi di manutenzione.
- Opere Civili, in questo capitolo, dovranno essere riportate anche le seguenti informazioni:
  - la localizzazione, le macchine, le attrezzature e le metodologie utilizzate per la realizzazione di punti/tratti singolari. S'intendono quei punti/tratti la cui realizzazione ha comportato delle difficoltà, ritardi o maggiori oneri rispetto alle usuali tecniche costruttive previste, che potranno pertanto essere utili come riferimento per futuri interventi di manutenzione;
  - l'individuazione dei "punti di attenzione" sia per particolari condizioni ambientali in cui si trovano le opere (zone in frana o a rischio di allegamento, opere tradizionali posizionate però in aree con condizioni ambientali sfavorevoli, etc), che per particolari difficoltà per effettuare la attività di manutenzione (controlli ed interventi);
  - la segnalazione di eventuali non conformità riscontrate in corso d'opera e non eliminabili.

## 4.3. Manuale Operativo e di Manutenzione

I contenuti dei manuali saranno di seguito specificati

### **4.3.1 Struttura tipica dei manuali d'uso e manutenzione degli Impianti Tecnologici, Armamento e OO.CC.**

I manuali dovranno essere previsti per ogni tipo di Sottosistema/Impianto/Opera.

I manuali dovranno essere composti da una sezione operativa di uso e da una di manutenzione, al fine di rispettare le prescrizioni di corretto mantenimento in esercizio della parte interessata secondo le prescrizioni dell'Appaltatore.

Il contenuto tipico delle due parti d'uso e manutenzione per ogni sottosistema/impianto sarà, ove applicabile, il seguente.

- a. Sezione Uso
  - Descrizione dell'opera/impianto;
  - Modo di Funzionamento;
  - Messa in evidenza di tutte le casistiche che possano comportare situazioni di pericolo e soggezioni di esercizio;
  - Norme d'uso dell'opera/impianto in condizioni normali;
  - Norme d'uso dell'opera/impianto in condizioni degradate;
  - Norme d'uso in condizioni di emergenza (compresa l'emergenza in caso di incendio).

b. Sezione Manutenzione

- Manovre per la messa in sicurezza dell'opera/impianto per le operazioni di manutenzione;
- Descrizione dei dispositivi diagnostici e modalità operative per la ricerca dei guasti/difetti;
- Operazioni di manutenzione preventiva; correttiva; altri tipi di manutenzione;
- Lista Scorte;
- Lista Attrezzature ordinarie e speciali
- Lista Mezzi d'Opera.

Le suddette sezioni dovranno essere ordinate secondo l'indice tipologico del contenuto, per quanto applicabile, come di seguito riportato.

**4.3.1.1. Indice Tipo del Manuale Operativo e di Manutenzione degli Impianti Tecnologici, Armamento e OO.CC.**

Di seguito vengono riportati gli argomenti minimi e non esaustivi dell'indice del Manuale Operativo e di Manutenzione per impianto/sottosistema.

1. INTRODUZIONE

- 1.1 Scopo del documento
- 1.2 Elenco parti dell'opera/impianto
- 1.3 Accessibilità dell'Opera

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- 2.1 Elenco documenti di progetto
- 2.2 Elenco documenti di progetto allegati al Manuale
- 2.3 Elenco Manuali apparecchiature allegati
- 2.4 Elenco norme di legge

3. CARATTERISTICHE DELL'OPERA/IMPIANTO

- 3.1 Generalità
- 3.2 Descrizione dell'opera/impianto
- 3.3 Funzionamento dell'opera/impianto

4. METODOLOGIE DI MESSA IN SERVIZIO ED USO (ISTRUZIONI OPERATIVE)

- 4.1 Esercizio in condizioni normali
- 4.2 Esercizio in condizioni di degrado dell'opera/impianto/sottosistema
- 4.3 Esercizio in condizioni di degrado del Sistema
- 4.4 Istruzioni operative (istruzioni per la manovra delle apparecchiature, procedure per la messa in servizio)
- 4.5 Interfaccia con altri impianti/sottosistemi

5. MANUTENZIONE

- 5.1. Introduzione
- 5.2. Definizioni
- 5.4. Configurazione dell'opera/impianto e del Sistema durante le operazioni di manutenzione

- 5.5 Procedure di Diagnostica dell'opera/impianto/Sottosistema (Diagnostica dei guasti/difetti ed anomalie di parti d'opera/Sottosistema, dell'opera/impianto)
- 5.6 Diagnostica dei Guasti
- 5.7 Procedura di messa in sicurezza
- 5.8. Manutenzione Preventiva
- 5.9. Manutenzione Correttiva
- 5.10 Elenco Parti Di Scorta
- 6. LISTA ATTREZZATURE ORDINARIE E SPECIALI
- 7. MEZZI ROTABILI PER LA MANUTENZIONE

#### **4.3.1.2. *Precisazioni per la redazione del Manuale operativo uso e di Manutenzione degli Impianti Tecnologici, Armamento e OO.CC.***

Di seguito verranno approfonditi i contenuti di alcuni capitoli.

- **CAPITOLO 1**

##### ***INTRODUZIONE***

Tra le altre informazioni contenute in tale capitolo bisogna rappresentare l'impianto attraverso una struttura ad albero, fino al livello dei componenti (LRU o Materiali di Ricambio, da completare, con l'equivalente della struttura di riferimento di INRETE2000.

- **CAPITOLO 2**

##### ***DOCUMENTI DI RIFERIMENTO***

Nel Manuale, oltre a quanto indicato nell'indice (§4.3.1.1), dovranno essere separate le Norme di Legge dalle Norme Tecniche.

- **CAPITOLO 3**

##### ***CARATTERISTICHE DELL'OPERA/IMPIANTO***

Nella "descrizione dell'opera/impianto" oltre ad una descrizione fisica dell'opera/impianto, con relativa caratterizzazione geografica), bisogna riportare tutte le caratteristiche tecniche dell'opera/impianto fino ai componenti (schede tecniche).

Nel "Funzionamento dell'opera/impianto" bisogna descrivere tutte le funzionalità dell'opera/impianto fino ai componenti.

##### ***ACCESSIBILITA' DELL'OPERA***

Devono essere indicate, in forma tabellare, le informazioni relative all'accessibilità dell'opera/parti d'opera/impianto funzionale alla manutenzione (cancelli, stradelli, percorsi di mezzi e persone, necessità di utilizzo di strutture quali ponteggi, etc) oltre che agli eventuali punti di attenzione/vincoli (vincoli urbanistici, etc) che comportano difficoltà di accesso all'opera/parti d'opera/impianti.

- **CAPITOLO 4**

##### ***ESERCIZIO IN CONDIZIONI NORMALI***

Devono contenere tutte le informazioni relative all'esercizio in condizioni normali dell'opera/impianto fra le quali ad esempio:

- lo schema di configurazione impianto/sottosistema in "condizioni normali di esercizio"

- La tabella della configurazione degli enti (aperto, etc) nelle normali condizioni di funzionamento, etc.

#### **ESERCIZIO IN CONDIZIONI DI DEGRADO DELL'OPERA/IMPIANTO/SOTTOSISTEMA**

Devono essere contenute tutte le informazioni tecniche e procedurali relative all'esercizio in condizioni degradate dell'opera/impianto/sottosistema fra le quali ad esempio:

- individuazioni delle parti dell'opera/impianto/sottosistema oggetto del disservizio
- lo schema di configurazione dell'opera/impianto/sottosistema in "condizioni di degrado"
- la tabella della configurazione degli enti (stato degli enti: aperto, etc) nelle condizioni degradate di funzionamento, etc, del sottosistema/impianto.

Devono essere inoltre indicati gli eventuali degradi che hanno effetto sulla circolazione (soggezioni all'esercizio ferroviario)

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere previsto un sottoparagrafo relativo all'esercizio in condizioni di emergenza.

#### **ESERCIZIO IN CONDIZIONI DI DEGRADO DEL SISTEMA**

Devono contenere tutte le informazioni relative all'esercizio in condizioni degradate del sistema, cioè i degradi degli altri sottosistemi/opere con cui il sottosistema/opera in oggetto si interfacciano e i cui disservizi possono avere effetto sulla configurazione del sottosistema/opera in oggetto:

- Devono essere evidenziati quei disservizi/difetti del sistema/opera per i quali si ha degrado a livello di sottosistema/opera analizzato;
- Lo schema di configurazione nelle condizioni degradate di esercizio, a livello di sistema e di sottosistema/opera (ad es. il fuori servizio della LP ha come conseguenza una riconfigurazione a livello di sistema, ad esempio delle SSE)
- I la tabella della configurazione degli enti (stato degli enti: aperto, etc) nelle condizioni degradate di funzionamento, etc, del sottosistema/impianto e a livello di sistema.

La classificazione dei difetti/guasti in relazione alle conseguenze sull'esercizio (livelli di severità) sono definite nella tabella di cui al Programma di Manutenzione §4.6

In tale paragrafo, ove applicabile, dovrà essere previsto un sottoparagrafo relativo all'esercizio in condizioni di emergenza.

#### **INTERFACCIA CON ALTRE OPERE/IMPIANTI/SOTTOSISTEMI**

Ad esempio

- devono essere individuate le interfacce dell'opera/impianto/sottosistema oggetto di analisi con le opere/impianti/sottosistemi con cui si interfaccia indicandone l'interfaccia fisica e funzionale.

#### **ISTRUZIONI OPERATIVE**

Deve contenere:

- Indicazioni relative alla posizionate delle apparecchiature (ubicazione)
- Descrivere le istruzioni per la manovra delle apparecchiature
- Descrivere la procedura di messa in servizio
- Descrivere la procedura di messa fuori servizio
- Riallineamento del sottosistema/impianto a seguito del fuori servizio

### ● **CAPITOLO 5**

#### **CONFIGURAZIONE DELL'OPERA/IMPIANTO DURANTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE**

In questo paragrafo devono essere descritte le configurazioni dell'opera/ impianto/sottosistema durante le operazioni di manutenzione, utilizzando delle tabelle che indicano la configurazione degli enti (stato degli enti: aperto, etc) interessati direttamente e indirettamente (a monte e a valle – anche appartenenti ad altri sottosistemi) da ciascun intervento manutentivo, avendo posto come condizione iniziale generale l'impianto nel normale esercizio.

**PROCEDURE DI DIAGNOSTICA DI SOTTOSISTEMA (diagnostica dei guasti/difetti ed anomalie di parti dell'opera/impianto/sottosistema)**

In questo paragrafo devono essere descritte le due procedure di diagnostica. A titolo di esempio si veda l'Allegato 4.

Deve quindi

- contenere la descrizione, per ogni esigenza di manutenzione (preventiva, correttiva, ricerca guasti) le specificate procedure per la diagnosi del guasto/difetti dei componenti/materiali (coperti da sistema di diagnostica, riconducibili e non coperti da sistema di diagnostica) Individuando, inoltre, tutte le precauzioni che il personale deve prendere durante tali attività di diagnosi del guasto compresi i dispositivi di protezione individuale/collettivi (DPI/DPC), le attrezzature, i mezzi utilizzati, ecc, e, ove necessario, individuando le attività eseguite su altri impianti (es: toltensione) al fine di operare in sicurezza. Infine individua le azioni correttive da intraprendere.
- essere precisato lo stato degli allarmi degli oggetti del sottosistema coperti da diagnostica, di quelli non coperti da diagnostica ma ravvisabili dall'operatore di PCS e/o PPF e le indicazioni dello stato degli oggetti non coperti da diagnostica.

Per quanto riguarda le opere civili, in particolare, la diagnosi del difetto, deve essere eseguita dal personale addetto a seguito del rilevamento dello stato dell'opera (individuazione del difetto) e quindi degli eventuali difetti attraverso la valutazione dello stesso, la relativa classificazione e il relativo intervento attraverso l'individuazione di eventuali provvedimenti o proposta di ulteriori indagini per il ripristino delle normali condizioni dell'opera. Il processo è schematizzato nella Figura sotto riportata. Deve quindi essere descritta la metodologia finalizzata a tenere sotto controllo il difetto rilevato al fine di individuarne la velocità con cui questi si evolve attraverso la raccolta dati che può essere eseguita mezzo disegni, foto, controlli specialistici, ecc.. La velocità con cui il difetto si evolve permette di definire gli intervalli di tempo che devono intercorrere fra una visita e la successiva, ovvero la necessità di interventi di manutenzione correttiva, l'individuazione dei possibili difetti tipici delle singole parti strutturali e quindi procedendo alla relativa valutazione dello stesso con dei criteri oggettivi di valutazione riferiti alle singole parti strutturali individuandone lo stato e quindi il livello di degrado al fine di pianificare l'eventuale intervento per il ripristino dello stato dell'opera.

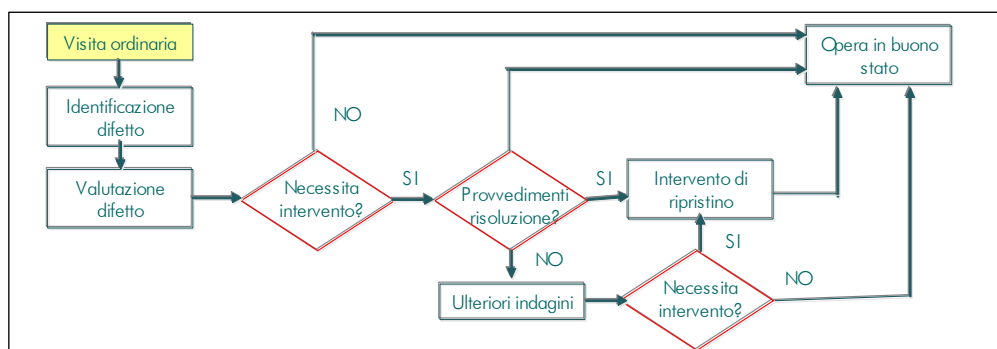


Figura 1- Diagnosi del difetto

Un esempio della tabella dei difetti è riportata **Allegato 1: Esempio Tabella difetti OO.CC, opere a verde**) Oltre alla valutazione della stato della parte d'opera, deve essere valutato lo stato dell'intera opera d'arte in conformità alle indicazioni di cui alla Metodologia Operativa di RFI: RFI DMA MO IFS 001 A.

Nell'**Allegato 2** è rappresentato uno schema logico per il "rilevamento del Guasto/difetto", in particolare, nel caso di un componente coperto o meno da diagnostica.

Per quanto riguarda le Tecnologie e l'armamento nell'**Allegato 3** è invece riportato il formato da utilizzare per rappresentare gli allarmi (Scheda Allarmi). Nel campo "rif. PD", deve essere riportato il relativo riferimento alla "Procedura di Diagnostica".

Un esempio di Procedura di diagnostica relativo alla diagnostica di un sezionatore bipolare di una Sottostazione elettrica è stato riportata nell'**Allegato 4**. In tale Procedura deve inoltre essere riportato il riferimento alla scheda di manutenzione correttiva del guasto oggetto dell'analisi perché in tale scheda sono contenuti tutte le altre informazioni utili (Procedure di sicurezza, attrezzature, etc)

#### **PROCEDURA DI MESSA IN SICUREZZA**

Per ogni esigenza di manutenzione indicata nel manuale (preventiva, correttiva, ricerca guasti/difetti) dovranno essere specificate le procedure per la messa in sicurezza delle opere/parti d'opera, delle apparecchiature/parti d'impianto/impianto, individuando tutte le precauzioni che il personale deve prendere durante le attività di manutenzione compresi i dispositivi di protezione individuale (DPI).

Come già precisato, ai fini della messa in sicurezza, ove necessario, dovranno essere individuate le attività eseguite su altri impianti (es: toltà tensione, procedura per l'ingresso nei fabbricati, etc).

Un esempio di procedura di sicurezza è riportata nell'**Allegato 5**

#### **MANUTENZIONE PREVENTIVA**

Deve contenere

- la descrizione delle operazioni (operazioni/sotto-operazioni, operazioni elementari) relative alle attività di manutenzione ciclica (visite, controlli, verifiche, misure, etc ) (si veda §3) nonché le istruzioni per la messa in sicurezza durante le suddette attività, sia a livello di opera/sottosistema/impianto che per i livelli superiori (ad esempio quali sono le istruzioni per l'accesso nel fabbricato ove è ubicato il sottosistema/impianto), e i riferimenti ai mezzi/attrezzature utilizzate.

Si richiede inoltre che siano evidenziate le Operazioni elementari di manutenzione che sono "**nuove**" rispetto a quelli contenute nei cicli in uso da RFI in **termini di "descrizione dell'operazione" e/o "frequenza"**. I cicli in uso da RFI saranno forniti da ITALFERR.

Il formato delle schede di manutenzione preventiva è quello di cui all'**Allegato 6: Schede di Manutenzione Tecnologie** e **Allegato 8: Schede di Manutenzione OO.CC.** Tali schede sono state compilate parzialmente solo a titolo di esempio.

#### **MANUTENZIONE CORRETTIVA**

- Deve contenere le "Istruzioni Operative di Intervento", cioè la descrizione delle operazioni relative alle attività di manutenzione (interventi sulle opere, procedure di smontaggio e montaggio, verifiche e riallineamento del sistema) nonché le istruzioni per la messa in sicurezza durante le suddette attività, sia a livello di sottosistema/impianto che per i livelli superiori (ad esempio quali sono le istruzioni per l'accesso nel fabbricato ove è ubicato il sottosistema/impianto), e i riferimenti ai mezzi/attrezzature utilizzate.

Le operazioni di smontaggio e montaggio si intendono comprensive delle operazioni per accedere alla parte da sostituire e delle procedure per l'"isolamento guasto"

Il formato delle schede di manutenzione correttiva è quello riportato in **Allegato 7: Schede di Manutenzione Tecnologie** e **Allegato 8: Schede di Manutenzione OO.CC.** Tali schede sono state compilate parzialmente solo a titolo di esempio.

In **Allegato 9** è invece riportato uno stralcio parziale e pertanto incompleto delle "Istruzioni Operative di Intervento", da considerarsi solo a titolo di esempio.

#### **ELENCO PARTI DI SCORTA**

Si faccia riferimento al formato della tabella di cui all'**Allegato 10** compilato almeno per i campi "Codice di Riferimento", " Specifica Tecnica", "Fornitore e/o Costruttore", "U.M. (Unità di Misura)". Gli altri campi potranno essere compilati in fase di redazione della "Lista di Approvvigionamento Logistico iniziale" (§4.4), parte integrante del Piano di Manutenzione.

In tale capitolo dovranno essere indicati i materiali di consumo, di cui il formato della tabella a cui riferirsi è quello in **Allegato 11** e la tabella relativa alle scorte di emergenza.

Il periodo da considerare per il calcolo delle scorte tecniche è quello previsto contrattualmente.

## ● CAPITOLO 6

### **LISTA ATTREZZATURE ORDINARIE E SPECIALI**

Attrezzature per la manutenzione:

è necessario distinguere le attrezzature speciali da quelle ordinarie.

#### ● Attrezzature Speciali

Per le attrezzature speciali, se presenti, bisognerà riportare il riferimento ai documenti di progetto dell'attrezzatura stessa.

#### ● Attrezzature Ordinarie

L'attrezzatura ordinaria è stata classificata nei seguenti sottogruppi:

##### - *Attrezzatura minuta (vedere tabella Allegato 12)*

S'intende l'attrezzatura in dotazione al personale di manutenzione (elettrico e/o meccanico) per eseguire singole operazioni di manutenzione. L'attrezzatura minuta risulta facilmente manovrabile e trasportabile dai mezzi rotabili e dal personale.

##### - *Attrezzatura significativa (vedere tabella Allegato 12)*

S'intende l'attrezzatura per eseguire operazioni di manutenzione occasionali di una certa complessità (demolizioni, carotature ecc.). Appartengono a questa categoria anche le attrezzature accessorie ai mezzi rotabili.

##### - *Attrezzatura di sicurezza (vedere tabella Allegato 13)*

S'intende l'attrezzatura personale e/o comune che è utilizzata durante le operazioni di manutenzione ai fini antinfortunistici, distinguendo per i dispositivi di protezione i dispositivi di protezione individuali da quelli di protezione collettiva.

## ● CAPITOLO 7

### **MEZZI ROTABILI PER LA MANUTENZIONE**

Indicare i mezzi rotabili necessari per gli interventi di manutenzione relativi al sottosistema/impianto oggetto di analisi (**Allegato 14**).

#### **4.4. Lista di Approvvigionamento Logistico Iniziale (Scorte Tecniche)**

La lista deve essere aggiornata in base a quanto riportato nei Rapporti Finali RAM dei sottosistemi interessati.

E' necessario che l' elenco generale dei materiali contenga:

- a) i materiali presenti a Catalogo RFI;
- b) i nuovi materiali delle tecnologie (non presenti a Catalogo);
- d) i materiali per i quali si ritiene utile l'aggregazione in un nuovo materiale tramite la "distinta base" o "Kit ordinabile" (si veda §3).

Si precisa che, per i materiali a catalogo RFI basterà compilare i seguenti campi:

- campo "codice di riferimento" con i riferimenti del categorico e progressivo RFI;
- Quantità totali;
- Consumo annuo;



- Scorta di emergenza.

Gli altri campi della tabella di cui all'**Allegato 10**, potranno essere omessi.

Si precisa che, in ogni caso, bisognerà specificare la metodologia e le ipotesi utilizzate per il calcolo del "numero di scorte" sulla base del "consumo annuo" (si veda §3).

La lista di Approvvigionamento Logistico Iniziale dovrà essere organizzata in una tabella il cui formato è quello di **Allegato 10**.

#### **4.5. Catalogo Figurato dei Ricambi**

Potranno essere utilizzate dall'Appaltatore tavole grafiche di ogni tipo (assonometriche, etc.) ricavabili dagli elaborati di progetto, che consentano almeno di poter identificare le dette parti sia installate che eventualmente per sequenza di rimozione.

Il catalogo dovrà essere organizzato con disegni d'assieme e **disegni di dettaglio**.

Il catalogo figurato deve essere accompagnato dalla Lista di Approvvigionamento Logistico Iniziale di cui all'**Allegato 10** e compilata in tutte le sue parti. Nel campo "Riferimento Figura" dovrà essere riportato, per ciascuna LRU (ovvero LLRU), i riferimenti ai disegni del catalogo figurato. Le informazioni di stoccaggio consentiranno di dimensionare le tipologie dei magazzini.

Un esempio di come attualmente sono organizzati i suddetti documenti generali è riportato nell'Allegato 15.

Per quei materiali che pur essendo a categorico e progressivo RFI, l'Appaltatore non ha certezza che i dettagli figurati relativi a quel materiale siano disponibili, dovrà essere previsto il relativo catalogo.

#### **4.6. Programma di Manutenzione**

Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo tre sottoprogrammi:

- **Sottoprogramma delle Prestazioni**

Il sottoprogramma delle prestazioni prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;

- **Sottoprogramma dei Controlli**

Il sottoprogramma dei controlli definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;

- **Sottoprogramma degli Interventi**

Il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

Inoltre, gli elementi per l'organizzazione e la gestione delle attività manutentive, delle risorse (comprese quelle di esercizio) e dei materiali di scorta dovranno essere forniti secondo al modello di cui alla tabella riportata nell'**Allegato 16**, nel cui campo "Condizioni di esercizio" dovranno essere riportati gli acronimi individuati nella tabella "impatto sull'esercizio" (tabella 1).

Acronimo	Impatto sull'Esercizio	Descrizione
A	Livello 1	Fuori Servizio su entrambi i binari
B	Livello 2	Fuori Servizio su un binario
C	Livello 3	Rallentamento
D	Livello 4	Nessun impatto

Tabella 1: Impatto sull'esercizio

## ALLEGATO A

ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE  
LI00 01 D 97 MI ES 0009 001 A

**FOGLIO**  
13 DI 34

La tabella "Scheda di Programma di Manutenzione" unica per l'intero sottosistema/impianto/Opere dovrà essere fornita in formato elettronico (formato excel) insieme al Piano di Manutenzione.

## 5 ALLEGATI

### 5.1 Allegato 1: Esempio Tabella difetti OO.CC, opere a verde

N° progr.	DESCRIZIONE DIFETTO	PARTE STRUTTURALE Rif.§1.2
1	MACCHIE DI UMIDITA'	
2	CLS DILAVATO/ AMMALORATO	
3	VESPAI	
4	ARMATURA SCOPERTA/OSSIDATA	
5	LESIONI IN CORRISPONDENZA STAFFE	
6	LESIONI MODESTE E DIFFUSE	
7	LESIONI VERTICALI	
8	LESIONI DIAGONALI EFFLORESCENZE/ESSUDAZIONI	
9	RISTAGNI ACOUA	
10	LESIONI LONGITUDINALI	
11	LESIONI NODI	
12	PERCOLAZIONI ATTRAVERSO FESSURE E GIUNTI	
13	LESIONI AGLI SPIGOLI	
14	STAFFE SCOPERTE/OSSIDATE	
15	FUORI PIOMBO	
16	LESIONI DA SCHIACCIAMENTO (solo cls)	
17	LESIONI IN CORRISPONDENZA FERRI D'ARMATURA	
18	OSSIDAZIONE	
19	PRESENZA DI DETRITI	
20	LESIONI TRASVERSALI	
21	RIPRESE SUCCESSIVE DETERIORATE	
22	ELEMENTO DI TENUTA ASSENTE	
23	DISLIVELLO GIUNTO-SOLETTA	
24	DISLIVELLO TRA ELEMENTI CONTIGUI	
25	RIPARAZIONE PROVVISORIA GIUNTI	
26	RIDUZIONE SEZIONE ARMATURA	
27	ARMATURA VERTICALE DEFORMATA	
28	DISTACCO SPIGOLI	
29	DANNI DA URTO	
30	RIDUZIONE SEZIONE RESISTENTE DEL CLS	
31	DEGRADAZIONE INTERNA (vercussione con martello)	
32	OCCLUSIONE DEL SISTEMA DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	
33	ROTTURA DEL BOCCHETTONE DI SCARICO	
34	SCALZAMENTI	
35	ROTTURA DI SALDATURE	
36	INFLESSIONE VERTICALE	
37	CADUTA DI MATERIALE	
38	SMOTTAMENTI	
39	SCOSENDIMENTI DI MASSA	
40	RUSCELLAMENTO	
41	EROSIONE	
42	INVASIONE DELLA SAGOMA DELLO STRADELLO	
43	DANNEGGIAMENTO DELLE OPERE DI PROTEZIONE DELLE SCARPATE	
44	ROTTURA DELLA RETE E PERDITA DI MATERIALE	
45	VENUTE D'ACQUA DAL PENDIO	
46	DISASSAMENTI	
47	SPANCIAMENTI	

N° progr.	DESCRIZIONE DIFETTO	PARTE STRUTTURALE Rif.§1.2
48	SVUOTAMENTI	
49	DEFORMAZIONE PER ACCUMULO DI MATERIALE	
50	DEFORMAZIONE	
51	COPERTA DI VEGETAZIONE	
52	ROTTURA PALETTO IN C.A.P.	
53	ECESSIVA ALTEZZA	
54	BULLONI/PERNI MANCANTI	
55	OCCLUSIONE SCARICO MURI	
56	OCCLUSIONE SOTTO CANALETTE PASSACAVI	
57	BUCHE SULLA PISTA DI SERVIZIO	
58	CRESCITA DI ARBUSTI O CANNE	
59	PRESENZA DI FORTE VEGETAZIONE	
60	SUPERFICIE BAGNATA	
61	MICROFESSURE DA RITIRO	
62	INFILTRAZIONI ATRA VERSO IL CALCESTRUZZO	
63	ROTAZIONE LONGITUDINALE	
64	ROTAZIONE TRASVERSALE	
65	TRASLAZIONE	
66	CEDIMENTO	
67	CORROSIONE	
68	SFOGLIAMENTO VERNICE	
69	AMMALORAMENTO PROFILATI METALLICI	
70	BULLONI ALLENTA TI/PERNI DEFORMATI	
71	BULLONI E PERNI TRANCIATI	
72	ROTTURA IMPIANTO ELETTRICO	
73	ROTTURA/ESAURIMENTO LAMPADIE	
74	ROTTURA/DETERIORAMENTO CORPO ILLUMINANTE	
75	DISTACCO CORPO ILLUMINANTE	
76	PRESENZA DI PIANTE MORTE	
77	CRESCITA ALBERI OLTRE L'ALTEZZA CONSENTITA	
78	DISTANZE INFERIORI AI MINIMI DI LEGGE	
79	DIFETTI STRUTTURALI CHE POSSONO COMPROMETTERE LA STABILITÀ DELL'ALBERO	
80	CRESCITA SOVRAVVONDANTE ARBUSTI	
81	EROSIONE DEL TERRENO CON MESSA A NUDO DELL'APPARATO RADICALE	
82	PIANTE SOFFERENTI IN CASO DI ECCEZIONALE SICCAITA'	
83	PRESENZA DI RAMI MORTI, RICACCI E POLLONI DA POTARE	
84	PRESENZA DI PARASSITI	
85	PRESENZA DI SPECIE INFETTANTI	
86	EROSIONE SUPERFICIALE SULLE SCARPATE INERBITE	
87	CRESCITA DISUNIFORME DEL TAPPETO ERBOSO SULLE SCARPATE	
88	.....	

## 5.2 Allegato 2: Esempio di Man. Preventiva, correttiva e di Ricerca Guasto

In riferimenti di cui alle fig. 1 e 2 si riferiscono agli specifici paragrafi del Manuale Operativo di uso e manutenzione

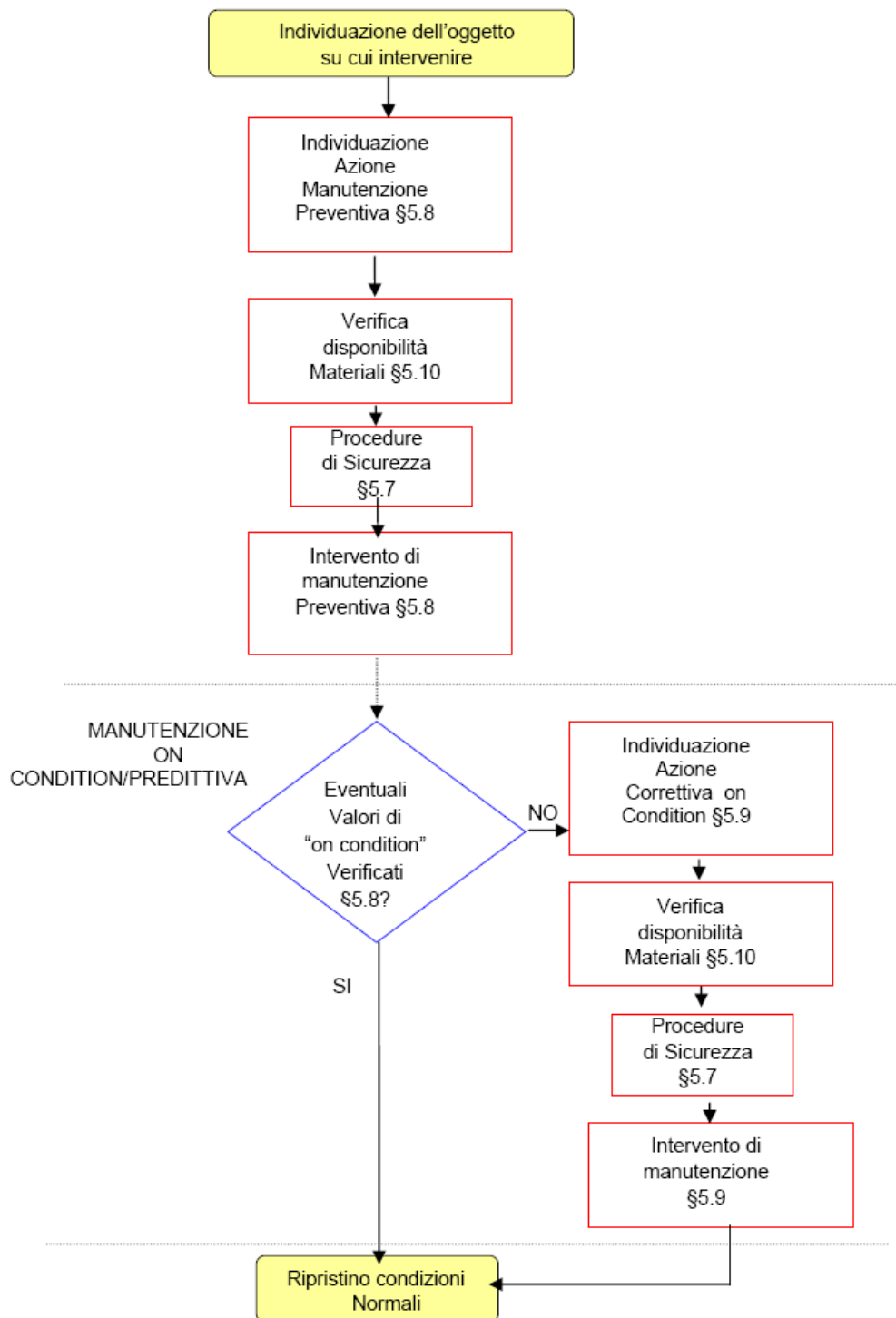


Figura 1- Uso del manuale durante le attività di Manutenzione Preventiva

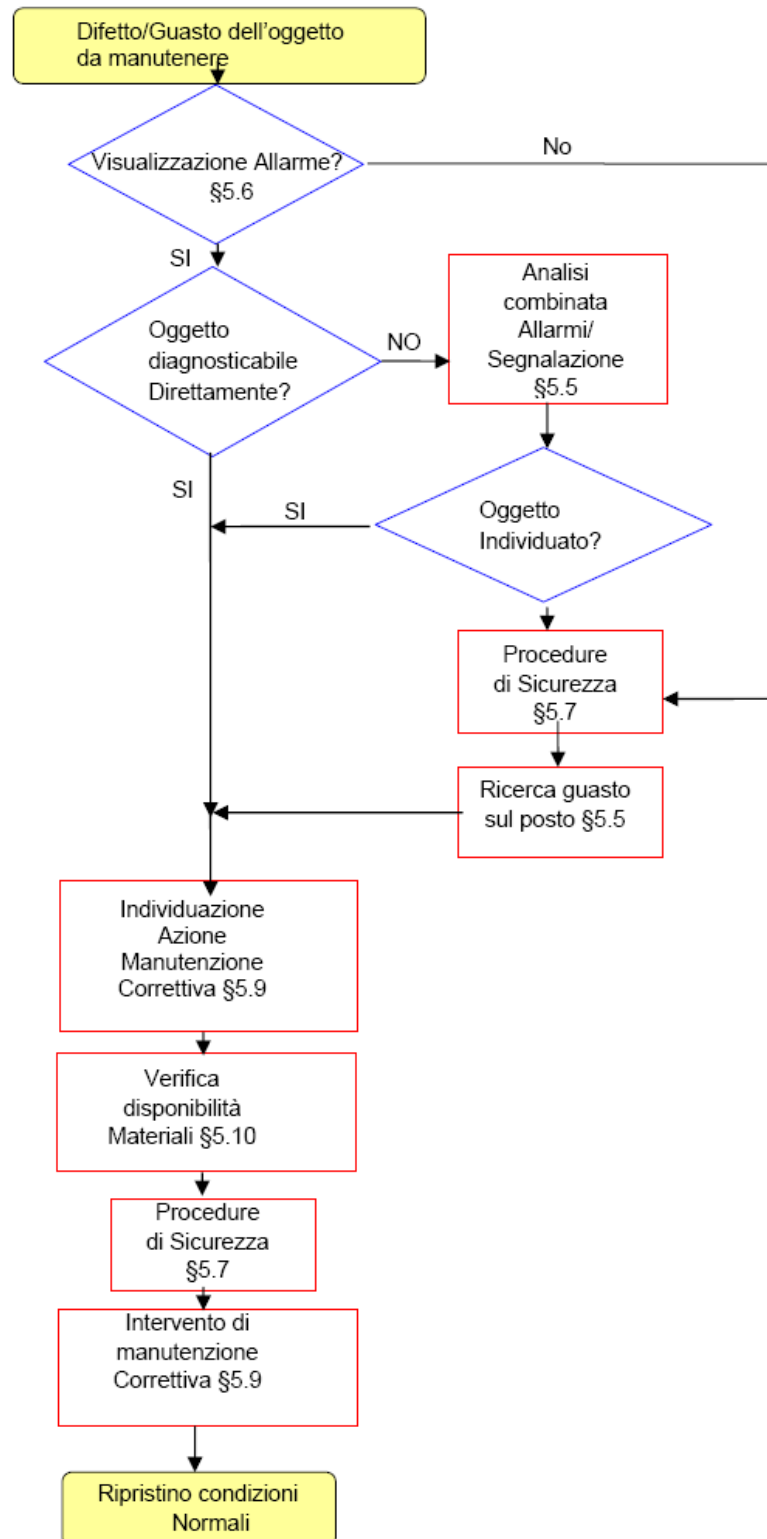


Figura 2- Uso del manuale durante le attività di Manutenzione Correttiva

**ALLEGATO A**

 ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE  
 LI00 01 D 97 MI ES 0009 001 A

**FOGLIO**

18 DI 34

**5.3 Allegato 3: Scheda Allarmi**

Di seguito è stata riportata la scheda che deve essere utilizzata per gli allarmi. Tale scheda è stata parzialmente compilata a titolo di esempio. Nell'esempio, con riferimento alla riga relativa all'ente interruttore Ixx, delle nove cause di allarme presenti, le prime tre originano l'allarme "Allarme Interruttore" inviato al Posto Centrale. Le successive sei cause originano l'allarme "Blocco Interruttore" inviato al Posto Centrale (DOTE). Tutti gli allarmi sono visualizzati nel sistema di comando, controllo e diagnostica locale.

ENTI/ COMPONENTI	COMANDI		CONTROLLI		ALLARMI				
	DA PC COMANDO LOCALE E DA Posto Centrale		SU PC CONTROLLO LOCALE ED INVIATI AL Posto Centrale		VISUALIZZAZIONE PER OPERATORE LOCALE E DIAGNOSTICA DI TUTTI GLI ALLARMI VISUALIZZAZIONE PER OPERATORE DOTE DI ALLARMI CUMULATI X = VISUALIZZAZIONE ALLARME CON STESSO TESTO DI "CAUSA ALLARME" " = ALLARME CUMULATO CON ALLARME PRECEDENTE				
	COMANDO	ESITO	CONTROLLO	ESITO	CAUSA ALLARME	LOC	DIA	DOTE	Rif PD
Sxx MOTORIZZATO	Apri Chiudi		Aperto Chiuso		Apertura interruttore scaldiglie (IM2) Apertura int. logica comando (IM3) Apertura interruttore motore (IM1) 43LD in posizione L	X	X	All. Sezionatore Sxx " " " " " " " " " " " "	\$ Allegato 4, B \$ ..... \$ ..... \$ .....
Ixx	Apertura Chiusura		Aperto Chiuso		Apertura interruttore scaldiglie (Q63) Apertura interruttore motore (Q60) Bassa pressione SF6 (1°livello) Apertura int. logica chiusura (Q61) Apertura int. logica apertura (Q62) Segnalazione molle scariche Bassa pressione SF6 (2°livello) 43LD in posizione L Apertura portella cassa di manovra	X X X X X X X X	X X X X X X X	Allarme interruttore Ixx " " " " " " " " Blocco interruttore Ixx " " " " " " " " " " " "	..... .....

La tabella si compone di tre colonne:

- la colonna "Ente": contiene l'apparecchiatura coinvolta.
- La colonna "Comandi e Controlli": contiene il campo relativo ai
  - "Comandi" provenienti dal Posto Centrale
  - "controlli" inviati al Posto Centrale.
- La colonna "Allarmi": contiene il campo relativo al
  - "cause di allarmi" individuali;
  - allarmi visualizzati sul sistema di comando, controllo e diagnostica locale (campo "loc");
  - allarmi inviati alla diagnostica (campo "dia");
  - allarmi inviati al Posto Centrale (DOTE).
- La colonna "Rif. PD": contiene i riferimenti alle Procedure di Diagnostica.

## 5.4 Allegato 4: Procedure di Diagnostica

Di seguito è stata riportata, a titolo di esempio, uno stralcio della diagnostica del sezionatore motorizzato di una Sottostazione Elettrica e relativa al seguente guasto:

### Diagnostica sezionatore motorizzato

#### A) GUASTO:

- ⇒ Mancata chiusura di una o più fasi per anomalia organi trasmissione moto
  - ⇒ Mancata apertura di una o più fasi per anomalia organi trasmissione moto
  - ⇒ Mancata chiusura/apertura di una o più fasi per anomalia organi trasmissione moto
- .....
- .....
- 

#### B) GUASTO: Scarica verso massa per cedimento isolamento sezionatore

- **Tipo guasto:** elettrico
- **Intervento protezione:** MINIMA TENSIONE  
INTERVENTO PROTEZIONI INTERRUTTORE SSE (solo per S0x)
- **Azione protezione:** Apertura degli int. I0x a valle dei quali si è determinato il guasto (solo per S0x0).  
Apert. dell'interruttore di SSE che alimenta la linea su cui è collegato il sezionatore.
- **Allarme visualizzato:** MANCANZA Voltaggio  
INTERVENTO PROTEZIONI INTERRUTTORE SSE (solo per S0x)

#### - Procedura di diagnostica

Nel caso di guasto a terra dei sezionatori S0x0 è' possibile individuare solo la zona nella quale si è verificato il guasto. Dopo l'intervento di apertura degli interruttori per individuare il montante guasto,

.....

.....

- **I riferimenti a tutte le altre informazioni necessarie sono riportate nella scheda di Manutenzione Correttiva n° MC1 di cui Allegato 7.**
-



## 5.5 Allegato 5: Procedura di sicurezza

### Esempio (non esaustivo) del SEZIONATORE BIPOLARE S0x0

DOC.RIF. della PD: -----	<b>SEZIONATORE BIPOLARE S0x0 – Messa fuori servizio</b>	<b>FOGLIO 1/1</b>
<p><b><u>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</u></b></p> <p>I Richiesta modulo al Telecomando TE per intervento manutentivo in loco.            II La manutenzione del sezionatore richiede una riconfigurazione preventiva dell'impianto (chiusura e apertura di alcuni enti). Tale riconfigurazione deve essere effettuata dal DOTE.            III nel caso di manutenzione alla colonna togliere tensione ai circuiti ausiliari e metterli a terra in modo visibile</p> <p><b>1) FUORI SERVIZIO S010</b></p> <p>1.1 Apertura dell'interruttore I01 e I02</p> <p>1.2 Apertura dei sezionatori bipolari S01 e S02</p> <p>1.3 Messa a terra tramite idoneo dispositivo a monte e a valle del sezionatore S010</p> <p><b>2) FUORI SERVIZIO S020</b></p> <p>2.1 Apertura dell'interruttore I03 e I04</p> <p>2.2 Apertura dei sezionatori bipolari S03 e S04</p> <p>2.3 Messa a terra tramite idoneo dispositivo a monte e a valle del sezionatore S020</p> <p><b>NOTE</b>            Le operazioni devono essere eseguite da personale munito di adeguati DPI (Dispositivi di protezione individuali rif. <b>Allegato 13</b>).</p>		

<b>ALLEGATO A</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 MI ES 0009 001 A	<b>FOGLIO</b> 21 DI 34

### 5.6 Allegato 6: Schede di Manutenzione Preventiva

<b>ANALISI MANUTENZIONE PREVENTIVA</b>								
Commessa/Contratto:								
Sottosistema: SSE							Scheda N°	MP 1
Ass. Superiore: .....								
Oggetto analizzato: SEZIONATORE (S010, S020, S01, ecc)				Classe INRETE2000 di appartenenza:				
							foglio	1 di 1
N.	Tipo di attività	Procedura	Periodicità (anni)	Durata (ore) Totale	Personale		Attrezzi e strumenti	Materiali Ciclo di Appartenenza
					Quantità	Grado di specializ.		
1.1	S	1) Procedura di Sicurezza - per S0x0 Allegato 5 Rif §5.7.x del Manuale; - per S0x Allegato 5 Rif §5.7.x del Manuale; 2) Operazioni di Manutenzione Preventiva (operazione elementare) con Riferimenti 5.8 del Manuale(.....Smontaggio e pulitura dei componenti soggetti ad usura ...)	AN	.....	2	1 Avanzato 1 Base	Allegato 12_nr 44, 45, etc. Allegato 13_nr XX Allegato 14_nr XX	.....
1.2	S	1) Procedura di Sicurezza - per S0x0 Allegato 5 Rif §5.7.x del Manuale; - per S0x Allegato 5 Rif §5.7.x del Manuale; 2) Operazioni di Manutenzione Preventiva (operazione elementare) con Riferimenti 5.8 del Manuale(.....Smontaggio e pulitura dei componenti soggetti ad usura ...)	SM	.....	2	1 Avanzato 1 Base	Allegato 12_nr 44, 45, etc. Allegato 13_nr XX Allegato 14_nr XX	.....
1.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Nota: il campo N° è composto da due numeri, il primo indica il n° della scheda di Manutenzione Preventiva e il secondo indica il n° sequenziale dell'operazione elementare (es. N°1.2 indica il riferimento alla MP1.il riferimento all'operazione elementare 2)

**ALLEGATO A**

 ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE  
 LI00 01 D 97 MI ES 0009 001 A

**FOGLIO**  
 22 DI 34

**5.7 Allegato 7: Schede di Manutenzione Correttiva**

ANALISI MANUTENZIONE CORRETTIVA								
Commessa/Contratto:							Scheda N°	MC 1
Sottosistema: SSE								
Ass. Superiore: .....								
Oggetto analizzato: SEZIONATORE (S010, S020, S01, ecc)				Classe INRETE2000 di appartenenza:			foglio	1 di 1
LRU	Modo di guasto	Procedura	Rilevazione del guasto	Durata (ore) Totale	Personale		Attrezzi e strumenti	Materiali Ciclo di Appartenenza
					Quantità	Grado di specializ.		
S0x0 S0x SSAx	mancata chiusura di una o più fasi per anomalia organi trasmissione moto	1) Procedura di Diagnostica § Allegato 4 A) Rif. §5.5 del Manuale 2) Procedura di Sicurezza - per S0x0 Allegato 5 Rif §5.7.x del Manuale; - ..... 3) Istruzione operativa di Intervento - per S0x0 Allegato 9 §5.9.x del manuale; - .....	.....	.....	2	BASE	Allegato 12_nr XX Allegato 13_nr XX Allegato 14_nr XX	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
S0x0 S0x SSAx	scarica verso massa per cedimento isolamento	1) Procedura di Diagnostica § Allegato 4 B) Rif. §5.5 del Manuale ) Procedura di Sicurezza - per S0x0 Allegato 5 Rif §5.7.x del Manuale; - ..... 3) Istruzione operativa di Intervento - per S0x0 Allegato 9 §5.9.x del manuale; - .....	.....	.....	2	BASE	Allegato 12_nr XX Allegato 13_nr XX Allegato 14_nr XX	

# ALLEGATO A

ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE  
LI00 01 D 97 MI ES 0009 001 A

**FOGLIO**  
23 DI 34

## 5.8 Allegato 8: Schede di Manutenzione OO.CC

### MANUTENZIONE DELL'OPERA

Rilevati											Residuo											
Parte Strutturale											Procedura di intervento											
Rilevati con muri di sostegno in C.A.	Indispensabile		Cadenza (anni)										Responsabile dei lavori	Ora/u.m.	Personale	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni	Procedura di intervento		
	Si	No	6	12	18	24	30	36	42	48	54	Riferimento difetti								Schede Istruzione operativa di Intervento	Strutturabili	
			%	%	%	%	%	%	%	%	%											%
ripetitivo superficiale	da														- caduta dall'alto; - tati accidentali; - tagli; - schiacciamento arti; - inalazioni di vapori; - elettrocuzione; - rumore;	- D.P.I.: Indumento di sicurezza, guanti isolanti, scarpe antistatiche isolanti, casco, ottoprotettori, mascherine, occhiali, cinture di sicurezza.	- Ponteggi; - Cien e carrelli ferroviari attrezzati	La cadenza degli interventi è funzione dei risultati delle visite	Rif. Allegato 5	AH.13 § 9.3 del Manuale		
	vernicatura da					10					20	4	5 lino	- caduta dall'alto; - tati accidentali; - tagli; - schiacciamento arti; - inalazioni di vapori; - elettrocuzione; - caduta di materiale;	- D.P.I.: Indumento di sicurezza, guanti isolanti, scarpe antistatiche isolanti, casco, ottoprotettori, mascherine, occhiali, cinture di sicurezza.	- Ponteggi; - Cien e carrelli ferroviari attrezzati	La cadenza degli interventi è funzione dei risultati delle visite	Rif. Allegato 5	X			
Tombini	ripetitivo superficiale					20					40	0,5	3 lino	-----	-----	-----	-----					
	da																					
	Spurgo														-----	-----	-----	-----				
															-----	-----	-----	-----				

## 5.9 Allegato 9: Istruzioni Operative di Intervento

Di seguito viene riportato uno stralcio di istruzione operativa di intervento. Tale istruzione è parziale e da considerarsi solo a titolo di esempio.

### Sezionatore bipolare

Anche per l'esecuzione dei lavori di installazione del sezionatore bipolare, nonché per i lavori di manutenzione, si consiglia che ogni operatore sia munito della idonea attrezzatura di sicurezza individuale e collettiva (§ **Allegato 13**), ed in particolare utilizzi i seguenti dispositivi:

- Guanti isolanti
- Indumenti di lavoro monouso che non lascino scoperte parti del tronco o degli arti
- Visiere di protezione ed elmetto protettivo

### Montaggio sezionatore

- Montaggio delle basi fisse
  - a) Sollevare le basi fisse facendo attenzione che siano disposte correttamente, appoggiarle sulla struttura di supporto, in corrispondenza dei fori di fissaggio.
  - b) Inserire le viti e fissarle provvisoriamente.
  - c) .....
- Montaggio degli isolatori
  - a) Fissare gli isolatori sui supporti laterali delle basi fisse tramite le viti complete di rosette elastiche.
  - b) Fissare la colonna centrale sui dischi rotanti tramite le viti complete di rosette elastiche
    - c) Verificare .....
- Contatti fissi del sezionatore
  - Fissare i contatti fissi sugli isolatori esterni tramite le viti .....
- Braccio mobile  
.....
- Tirante di trasmissione orizzontale del sezionatore.
  - a) Disporre i tre poli in posizione di **CHIUSO**.
  - b) Inserire il tirante orizzontale nei morsetti stringi tubo presenti sui dischi rotanti, senza serrare a fondo le viti.
  - c) .....

### Smontaggio del sezionatore

**ATTENZIONE: prima di eseguire gli interventi che seguono accertarsi che:**

- a) il sezionatore sia in posizione di **APERTO**;
- b) il sezionatore sia a terra in entrambi i lati;
- c) le connessioni di Bassa Tensione siano scollegate dal comando.

#### ➤ Scollegamento

- Scollegare le connessioni di alta tensione dalle piastre di attacco linea.

- Scollegare le connessioni di bassa tensione dal comando.

➤ Smontaggio

Con gli stessi mezzi utilizzati per l'installazione del sezionatore e con una procedura inversa , smontare le varie parti con la seguente sequenza:

- Smontaggio della trasmissione orizzontale
- Smontaggio del comando
- .....

- Contatti mobile del sezionatore

Per la sostituzione del contatto mobile maschio procedere come segue:

- Rimuoverei i contatti svitando le viti;
- pulire le superfici di contatto dei nuovi contatti.....

- Contatti fissi

Per la sostituzione dei contatti fissi procedere come segue:

Con il sezionatore in **APERTO**:

- togliere i contatti fissi svitando le viti che .....

- Armadi di manovra

Nell'eventuale necessità di sostituzione del comando, operare nel modo seguente:

- comandare il sezionatore e/o la lama di terra nella posizione di **APERTO**;
- staccare il flessibile dall'albero di trasmissione verticale ed i .....

**Messa in servizio sezionatore**

Per i collegamenti e controlli finali seguire le seguenti istruzioni:

- Collegare a terra, con cavo di opportuna sezione, il .....
- Collegare i conduttori di alta tensione con .....

.....

**Messa in servizio del comando a motore**

- Posizionare manualmente il comando ed il sezionatore in posizione di chiuso
- Verificare che .....
- Bloccare l'asta di trasmissione con .....

Se le verifiche di cui sopra danno esito positivo, si può procedere alle prove elettriche. Nel caso che il comando sia sprovvisto di comandi elettrici locali, collegare .....

**Di seguito viene riportato uno stralcio di istruzione operativa di intervento per le OO.CC. Tale istruzione è parziale e da considerarsi solo a titolo di esempio.**

---

**RIPRISTINO SUPERFICIALE DI OPERE IN CALCESTRUZZO**

- Rimozione meccanica con martello demolitore delle parti incoerenti, fessurate o rigonfiate di calcestruzzo sino al raggiungimento del sottofondo integro garantendo l'integrità delle eventuali armature presenti.
- Dopo la scarifica, o nel corso dell'esecuzione della fase 1, le superfici integre in cls devono essere rese ruvide allo scopo di ottenere la massima aderenza tra il supporto ed il materiale di ripristino.
- Il perimetro della parte asportata deve essere sagomato con taglio ortogonale alla superficie esterna .....
- Spazzolatura ed eventuale sabbiatura delle armature presenti.
- Lavaggio con acqua in pressione .....
- .....
- .....

### 5.10 Allegato 10: Schede Materiali di Scorta

TRATTA DI RIFERIMENTO:		TECNOLOGIA / IMPIANTO:			DATA:	COMPILATO DA					REVISIONE:		
RIFERIMENTO FIGURA	DESCRIZIONE	CODICE MATERIALE DITTA	SPECIFICA TECNICA	FORNITORE E/O COSTRUTTORE	TEMPO APPROVVIGIONAMENTO (SETTIMANE)	U.M.	Q.TÀ SCORTA CONSIGLIATA	LOTTO MINIMO DI FORNITURA	CONSUMO ANNUO	SCORTA DI EMERGENZA	Q.TÀ TOT. SULLA TRATTA	PREZZO UNITARI O (EURO)	PREZZO TOTALE (EURO)
.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....			.....	.....	.....

**Riferimento Figura:** In questa colonna dovrà essere riportato, per la parte a scorta, il riferimento al disegno, data sheet ecc. del catalogo figurato;

**Descrizione:** In questa colonna dovrà essere riportato una breve descrizione della parte a scorta (LRU o parti di essa)

**Codice di Riferimento:** In questa colonna dovranno essere riportati i codici di riferimento che individuano la singole parti di scorta (Codice d'acquisto o Part Number). Per i materiali a catalogo FS sarà riportato il riferimento alla categoria e al progressivo

**Specifica Tecnica:** In questa colonna dovranno essere riportati i codici della specifica tecnica di riferimento della parte a scorta. Nel caso di materiali composti da più parti farà riferimento la specifica tecnica della LRU o dell'equipaggiamento completo.

**Fornitore e/o Costruttore:** In questa colonna dovrà essere riportato il nome di riferimento del fornitore della parte a scorta cui RFI potrà approvvigionarsi

**Tempo di Approvvigionamento:** In questa colonna dovrà essere riportato il tempo necessario che intercorre dalla richiesta di Acquisto alla fornitura presso il magazzino di RFI

**U.M.:** In questa colonna dovrà essere riportata l'unità di misura della scorta

**Quantità Scorta Consigliata:** In questa colonna dovranno essere riportate le quantità a scorta per un periodo di supporto pari a 12 mesi

**Lotto Minimo di Fornitura:** In questa colonna dovrà essere riportato il quantitativo minimo delle parti a scorta che la è fornito a seguito di una Richiesta d'Acquisto, per esigenze commerciali logistiche e/o di produzione del fornitore/costruttore

**Consumo Annuo:** In questa colonna dovrà essere riportato il consumo annuo, cioè la somma dei consumi programmati previsti per la manutenzione preventiva e di quelli valutati dal tasso di guasto per la manutenzione correttiva

**Scorte di Emergenza:** In questa colonna dovrà essere riportata la quantità minima che dovrebbe essere sempre disponibile per realizzare gli interventi di manutenzione "Scorta di Emergenza" (o livello di guardia secondo la norma UNI 10147).

**Quantità Totale sulla Tratta:** In questa colonna dovrà essere riportata la quantità totale sulla tratta di ogni singola scorta

**Prezzo Unitario (ovvero Totale):** In questa colonna dovrà essere riportato il prezzo di ogni singola scorta consigliata (ovvero il prezzo totale, cioè il prodotto tra il prezzo unitario e lotto minimo di fornitura



### 5.11 Allegato 11: Materiali di Consumo

La tabella è stata compilata, a titolo di esempio e parzialmente, per il materiale di consumo "Detergente media aggressività"

N°	Denominazione	Fornitore	Impiego	Parti interessate
		(Nome/Tipo)		
1	Detergente media aggressività (solventi, saponi, acetone) o acqua vaporizzata ad alta pressione.	Commerciale	Pulizia isolatori (allo scoperto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pali vari</li> <li>• Portali vari</li> <li>• Sospensioni varie</li> <li>• Ormeggi vari</li> <li>• Stralli di punto fisso</li> <li>• Collegamenti elettrici conduttori</li> <li>• Sezionamenti feeder e linea contatto</li> <li>• Isolatori di sezione (n° ordine 655.168.000 fornito da ARTHUR FLURY AG)</li> </ul>
			Pulizia da tracce di polvere o altro materiale (allo scoperto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensole discese di alimentazione</li> <li>• Mensole per isolatori reggi-collomor-to su pali tubolari</li> <li>• Sospensione feeder</li> </ul>
			Pulizia isolatori (in galleria)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penduli e travi</li> <li>• Ormeggi vari</li> <li>• Sospensioni varie</li> <li>• Stralli di punto fisso</li> <li>• Isolatore portante collegamenti apparecchiature elettriche e catatenaria</li> <li>• Sezionamenti feeder e linea contatto</li> </ul>
			Pulizia da tracce di polvere o altro materiale (in galleria)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensole supporto isolatore portante</li> <li>• Mensole discese di alimentazione</li> </ul>
2	.....	.....	.....	.....

## 5.12 Allegato 12: Attrezzatura Ordinaria “attrezzatura Minuta e Significativa”

Le tabelle sono state compilate a titolo di esempio e parzialmente.

ATTREZZATURA MINUTA	
NR	DESCRIZIONE
1	Accetta da spacco da Kg. 1,800
2	Alesatori conici con conicità da 1/10 mm. 10/25
.....	.....
24	Bullini da mm.5x150
25	Cacciavite lunghezze varie a croce
26	Cacciavite lunghezze varie a taglio dritto
27	Calibro a scorsoio da mm. 250
.....	.....
44	Fioretto isolante, Diam 32-60 mm asta 0.8-1.6 mt
.....	.....
60	Multimetro, Vcc/Vca: portate 3-10-300 V, Icc: portate 100 mA, 30 mA, 1A, 10°, Ica: portate 10 mA, 30 mA

ELENCO ATTREZZATURE SIGNIFICATIVE	
NR	DESCRIZIONE
.....	.....
13	Martello demolitore pneumatico
14	Martello elettropneumatico perforatore (tipo Hilti TE72/TE92)
.....	.....
25	Gruppo ossitaglio

### 5.13 Allegato 13: Attrezzatura di Sicurezza

- **DISPOSITIVI PER LA SICUREZZA E IL PRONTO SOCCORSO**
- **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**
- **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Le tabelle sono state compilate a titolo di esempio e parzialmente.

ATTREZZATURA DI SICUREZZA	
DESCRIZIONE	
DISPOSITIVI PER LA SICUREZZA E IL PRONTO SOCCORSO	
1	BARELLE/BRANDINE (MPS)
2	CASSETTE DI MEDICAZIONE (MPS)

ATTREZZATURA DI SICUREZZA	
DESCRIZIONE	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
1	DISPOSITIVI PER MESSA A TERRA ELETTRIFICAZIONE FERROVIARIA
2	ESTINTORI A POLVERE DA KG. 6,00
3	SIRENE A STRAPPO
....	.....
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
1	CINTURE DI SICUREZZA NORMALI
2	CINTURE DI SICUREZZA A BRETELLE
3	CUFFIE ANTIRUMORE
4	ELMETTO E SOTTOELMETTO IN PANNO
5	GUANTI DA LAVORO
6	GUANTI DIELETRICI DA 5000 ÷ 20.000 V.
.....	.....
.	.

**ATTREZZATURA DI SICUREZZA**

**DESCRIZIONE**

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (CARTELLONISTICA)**

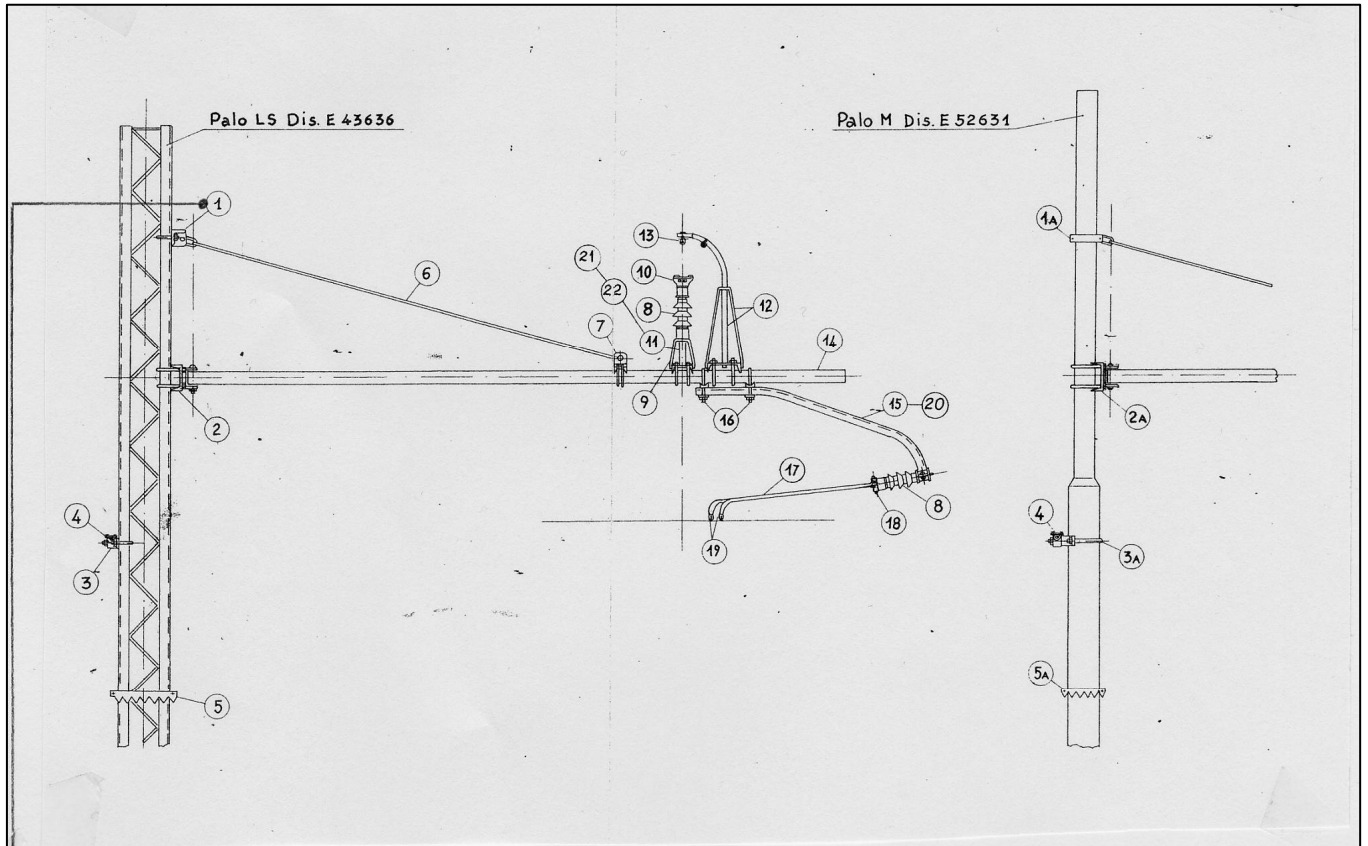
<b>Cartelli di sicurezza d'obbligo</b>	
1	È OBBLIGATORIO L'USO DELLA CINTURA DI SICUREZZA
2	È OBBLIGATORIO L'USO DELL'ELMETTO
3	È OBBLIGATORIO L'USO DEI GUANTI O MANOPOLE
...	.....
<b>Cartelli di sicurezza di divieto</b>	
1	VIETATO FUMARE
2	VIETATO L'ACCESSO
3	VIETATO L'INGRESSO AGLI ESTRANEI AI LAVORI
4	VIETATO SOSTARE O TRANSITARE NEL RAGGIO DI AZIONE DELLE GRU O MACCHINE
....	.....
<b>Cartelli di sicurezza di pericolo</b>	
1	LAVORI IN CORSO
2	ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI
3	ATTENZIONE: È PERICOLOSO SOSTARE NEL RAGGIO DI AZIONE DELLA MACCHINA
4	ALTA TENSIONE PERICOLO DI MORTE
...	.....

## 5.14 Allegato 14: Mezzi Rotabili

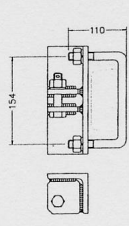
La tabella è stata compilata a titolo di esempio e parzialmente.

ELENCO MEZZI ROTABILI	
NR	DESCRIZIONE
1	Bilici per trasporto pali da fissare su carrello da 10 ton.
2	Carrello con cestello p.ta Kg.200, sfilabile altezza mt. 18 e girevole per viadotto
3	Carrello pianale da 10 ton.
...	.....

**5.15 Allegato 15: Esempio di Catalogo Figurato in uso da RFI**



Pos.	Denominazione	Marche	Cat.	Pr.	Quan.	Disegno
1	Attacco del tirante					
	LS 10 - 10a - 10c	ALS 496 - 501	768			
	LS 12 - 12a - 12c	ALS 497 - 502				
	LS 14 - 14a - 14b - 14c	ALS 498 - 503		519	1	E 54407
	LS 16 - 16a - 16b - 16c	ALS 499 - 504		520		
LS 18 - 18a - 18b - 18c - 18E - 18Ea - 18Eb	ALS 500 - 505	521				
2	Attacco snodato della mensola tubolare					
	LS 10 - 10a - 10c	ALS 506 - 511 - 516	768			
	LS 12 - 12a - 12c	ALS 507 - 512 - 516				
	LS 14 - 14a - 14b - 14c	ALS 508 - 513 - 516		524	1	E 54134
	LS 16 - 16a - 16b - 16c	ALS 509 - 514 - 516		525		
LS 18 - 18a - 18b - 18c - 18E - 18Ea - 18Eb	ALS 510 - 515 - 516	526				
3	Attacco del trefolo di terra					
	LS 10 - 10a - 10c	ALS 492 - 501	768			
	LS 12 - 12a - 12c	ALS 493 - 502		513	1	E 54131
	LS 14 - 14a - 14b - 14c	ALS 494 - 503		515		
LS 16 - 16a - 16b - 16c	ALS 495 - 504	516				
4	Morsetto per trefolo di terra	T 114	774	262	1	E 48443

CATEGORIA 768		Progressivo: <b>518</b>
Disegno: E 54407		Descrizione:
		Attacco del tirante snodato al palo LS 12.-
		Peso (kg): ≅ 4,000
Norma Tecnica: I.E. T.E. 90		
Marca: ALS 497 - ALS 502		

### 5.16 Allegato 16: Programma di Manutenzione

SCHEDA DI PROGRAMMA DI MANUTENZIONE																		
Commessa/Contratto:																		
Sottosistema: SSE											Scheda N°		PM 2					
Ass. Superiore: .....											Foglio		1 di 1					
Condizioni di esercizio: Fuori Servizio su un binario (B)						Classe Omogenea di Aggregazione dell'informazione: Periodicità				Codice Sede Tecnica INRETE2000 di appartenenza: .....								
Oggetto Analizzato	Tipo di attività	Rif. Scheda MP	Procedura	Periodicità	Durata Totale (ore)	Personale			Attrezzi e strumenti	Materiali	Stato dell'Impianto ai Fini dell'Intervento		Condizioni di Esercizio Richieste ai fini dell'Intervento		Quantità Componente		Ore-uomo anno	
						Q.tà	Grado di specializ.	Durata (h/uomo)			SSE		B		SSE		SSE	
SEZIONATORI (SSA1, SSA2)	S	1.1	.....Smontaggio e pulitura dei componenti soggetti ad usura..	DN o 3000 Manovre	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	B	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	B	.....	.....	.....	.....	.....	.....

#### RIEPILOGO/LEGENDA

Acronimo	Periodo Manutenzione	A	B	C	D	Totale
		ore-uomo /anno	ore-uomo /anno	ore-uomo /anno	ore-uomo /anno	ore-uomo /anno
MN	Manutenzione Mensile					
TR	Manutenzione Trimestrale					
SM	Manutenzione Semestrale					
AN	Manutenzione Annuale					
BN	Manutenzione Biennale					
.....	.....					
Totale						

La suddetta leggenda è stata riportata solo a titolo di esempio.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO 1 DI 452

## **CICLI DI RIFERIMENTO AI GRUPPI CICLO**



**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**TBS01000 C1 Manutenzione condotte idriche**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: Manutenzioni varie alle condotte idriche

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Manutenzioni varie alle condotte idriche

Effettuazioni di manutenzioni varie a colonne idrauliche, impianti di sollevamento acque, acquedotti, reti di distribuzione, derivazioni alle utenze, ecc.:

- verifica funzionalit... dei meccanismi idrici
- sostituzione dei meccanismi idrici e dei componenti usurati
- pulizia e manutenzioni varie ai serbatoi
- pulizia pozzetti e condotte
- rifacimenti di tratti di condotta
- lettura contatori
- ecc.

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, trasporto materiali e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonchŠ per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	7,0 H	14,0 H	LVI

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VES24300 C1 Ver. Mis. Centrale comando TV CC**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Ver. Mis. Centrale comando TV CC

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Ver. Mis. Centrale comando TV CC

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica:

- "- segnalazioni allarmi;"
- funzionamento matrice video, tastiere di comando monitor ed " eventuali asservimenti brandeggio e zoom;"
- funzionamento impianto in batteria, commutazione automatica rete/riserva e regolarit... corrente di carica.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,5 H	1,5 H	TTI

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VES24300 C1 Ver. Mis. Centrale comando TV CC**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver. Mis. Centrale comando TV CC

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ver. Mis. Centrale comando TV CC

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica:

"- segnalazioni allarmi;"

- funzionamento matrice video, tastiere di comando monitor ed

" eventuali asservimenti brandeggio e zoom;"

"- eventuali sistemi di registrazione;"

- funzionamento impianto in batteria, commutazione automatica rete/riserva e regolarit... corrente di carica.

Controllo efficienza collegamenti all'impianto di terra.

Pulizia interna ed esterna di tutti gli armadi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,9 H	1,9 H TTI	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VES24300 C2 Ver. Mis. Arm. com. telecamera Imp.TV CC**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Ver. Mis. Arm. com. telecamera TV CC

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Ver. Mis. Arm. com. telecamera TV CC

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica ed eventuali tarature:

"- livello ed equalizzazione segnale video;"

"- telecomando fonia Tx/Rx e relativo altoparlante;"

"- scaricatori;"

"- isolamento coppia telefonica;"

- stato e stabilit... meccanica dell'armadio e della telecamera.

Pulizia dell'armadio e della telecamera.

Controllo efficienza collegamenti all'impianto di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H TTI	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VES24300 C3 Ver. Mis. Centrale comando TV PL**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Ver. Mis. Centrale comando TV PL

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Ver. Mis. Centrale comando TV PL

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica ed eventuali tarature del segnale video.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,8 H	0,8 H	TTI

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VES24300 C3 Ver. Mis. Centrale comando TV PL**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver. Mis. Centrale comando TV PL

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ver. Mis. Centrale comando TV PL

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica ed eventuali tarature livello ed equalizzazione segnale video.

Controllo efficienza collegamenti all'impianto di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,1 H	1,1 H	TTI

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VES24300 C4 Ver. Mis. Arm. com. telecamera Imp.TV PL**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Ver. Mis. Arm. com. telecamera TV PL

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Ver. Mis. Arm. com. telecamera TV PL

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica ed eventuali tarature:

"- segnale video;"

"- telecomando fonia Tx/Rx e relativo altoparlante;"

- stato e stabilit... meccanica dell' armadio e della telecamera.

Pulizia vetro della telecamera.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,8 H	1,6 H	TTI

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VES24300 C4 Ver. Mis. Arm. com. telecamera Imp.TV PL**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver. Mis. Arm. com. telecamera TV PL

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ver. Mis. Arm. com. telecamera TV PL

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica ed eventuali tarature:

"- livello ed equalizzazione segnale video;"

"- telecomando fonia Tx/Rx e relativo altoparlante;"

"- scaricatori;"

"- isolamento coppia telefonica;"

- stato e stabilit... meccanica dell'armadio e della telecamera.

Pulizia dell' armadio e della telecamera.

Controllo efficienza collegamenti all'impianto di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,1 H	2,2 H TTI	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VES24300 C5 Ver. Mis. Rivel. all. Imp. Antintrusione**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Ver. Mis. Rivel. all. Imp. Antintrus.

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Ver. Mis. Rivel. all. Imp. Antintrus.

Verifica funzionamento del rivelatore e relativa stabilit... meccanica.

Pulizia rivelatore.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,1 H	0,1 H TTI	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VES24300 C6 Ver. Mis. Centr. comando Imp. Antintr.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Ver. Mis. Centr. com. Imp. Antintrus.

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Ver. Mis. Centr. com. Imp. Antintrus.

Misura tensioni di alimentazione.

Verifica ed eventuali tarature:

- funzionamento impianto in batteria, commutazione automatica

" rete/riserva e regolarit... corrente di carica;"

"- funzionamento sirene e combinatore telefonico;"

- efficienza consolle e apparati di monitoraggio.

Pulizia centrale di comando e consolle.

Controllo efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,0 H	1,0 H TTI	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Impianto Tv A Circuito Chiuso/Antintrus. 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS03000 C1 Lubrif. cuscinetti deviatoi elettrici**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QN.1-Lubrificazione cuscinetti deviatoi

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

QN.1-Lubrificazione cuscinetti deviatoi

Lubrificazione cuscinetti di scorrimento aghi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,2 H	0,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Localit... ferroviaria 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS03000 C1 Lubrif. cuscinetti deviatoi elettrici**

OP./ SOTT.: 0012

DESCRIZIONE OPERAZ.: QN.2-Lubrificazione cuscinetti deviatoi

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

QN.2-Lubrificazione cuscinetti deviatoi

Lubrificazione cuscinetti di scorrimento aghi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,2 H	0,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Localit... ferroviaria 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VAS15000 C1 Controllo testate l.r.s.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Controllo testate l.r.s.

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Controllo testate l.r.s.

Esame sistematico della collimazione fra le bulinature effettuate in corrispondenza della testata della l.r.s. e i traguardi di riferimento preimpostati sulle opere d'arte, sui pali T.E. o sugli appositi "picchetti; deve essere effettuato all'inizio della stagione calda (es. aprile-maggio) e all'inizio della stagione fredda (es. ottobre-novembre).

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, protezione cantiere e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonchŠ per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli:

- "Prospetto dei controlli interessanti le estremità delle l.r.s.". Allegato 3 all'Istruzione Tecnica RFI TC AR IT AR 07 003 A del 19/06/2006: "Istruzione sulla costituzione ed il controllo delle l.r.s." per le l.r.s. costituite dopo il 1990.
- Allegato 4 alla Circolare n. 56 del 15.06.1959 per le l.r.s. costituite prima del 1990.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,5 H	1,5 H	LV	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Tracciato/Termica.	00001		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**VAS15000      C2      Controllo corpo l.r.s.**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Controllo corpo l.r.s.

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Controllo corpo l.r.s.

Esame sistematico della collimazione fra le bulinature effettuate in corrispondenza del corpo della l.r.s. e i traguardi di riferimento preimpostati sulle opere d'arte, sui pali T.E. o sugli appositi "picchetti; deve essere effettuato durante il periodo della stagione" calda.

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, protezione cantiere e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonch  per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli:

- "Prospetto dei controlli interessanti le estremità delle l.r.s.". Allegato 3 all'Istruzione Tecnica RFI TC AR IT AR 07 003 A del 19/06/2006: "Istruzione sulla costituzione ed il controllo delle l.r.s." per le l.r.s. costituite dopo il 1990.
- Allegato 4 alla Circolare n. 56 del 15.06.1959 per le l.r.s. costituite prima del 1990.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,2 H	0,6 H	LV	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Tracciato/Termica.	00001		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**VAS15000      C3      Controllo luci binario con giunzioni**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Controllo luci binario con giunzioni

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Controllo luci binario con giunzioni

Rilievo sistematico delle luci su binario con giunzioni da eseguirsi una volta l'anno in periodo primaverile.

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, protezione cantiere e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonch  per

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  8 DI 452

garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli:

- Allegato 2 alla Circolare n.61 del 24.06.1959

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	4,0 H	12,0 H	LV
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Segmento di rotaia		01000	

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
<b>IAS16000</b>	<b>C1</b>	<b>Visita a piedi BC non elettr.(CL 4)</b>

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o

rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche



- 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
- 10.1 Ostruzione fossi di guardia
- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
- 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
- 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)
- 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso
- 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)
- 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
- 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
- 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
- 15 Tratto di corpo stradale
- 15.1 Buche ed ostacoli
- 15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
- 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
- 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
- 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
- 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
- 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
- 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
- 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
- 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO
- 20 LINEA MT in cavo
- 20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  11 DI 452

canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1 0,6 H	0,6 H	LV	
---------	-------	----	--

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

<b>GR.CICLO</b>	<b>CICLO</b>	<b>DESCRIZIONE CICLO</b>
-----------------	--------------	--------------------------

<b>IAS16000</b>	<b>C2</b>	<b>Visita a piedi BC non elettr.(CL 4) int.</b>
-----------------	-----------	---

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

- 1 Segmento di rotaia
    - 1.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)
    - 1.3 Consumi e stato corrosivo
    - 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
    - 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
  - 2 Segmento di traverse
    - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
    - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
    - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
  - 3 Segmento di massicciata
    - 3.1 Insufficiente riguarnitura
    - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
    - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
    - 5.3 Consumi e stato corrosivo
    - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
    - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
    - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
    - 5.10 Insufficiente riguarnitura
    - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
    - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
    - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
    - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza

delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)  
5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)  
TRATTA/LOCALITA'  
6 Tratta Localit...  
6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)  
6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)  
SISTEMA PL  
7 PL  
7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)  
7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)  
7.3 Varchi aggiramento barriere PL  
SEDE  
8 Opere d'arte Galleria  
8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)  
8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie  
8.3 Forti percolazioni  
9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore  
9.1 Rotture barriere acustiche  
10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari  
10.1 Ostruzione fossi di guardia  
11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma  
11.1 Ostruzione cunette  
12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE  
12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)  
13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso  
13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)  
13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)  
14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)  
14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)  
15 Tratto di corpo stradale  
15.1 Buche ed ostacoli  
15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  15 DI 452

- 25 Sistemi informativi
- 25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)
- 26 Stazione Radio base
- 26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)
- 27 Impianto di Radiopropagazione
- 27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)
- 27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)
- TL TLC
- 28 Supporti fisici di tras.ne
- 28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,6 H	0,6 H	LV
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**IAS16000    C2    Visita a piedi BC non elettr.(CL 4) int.**

OP./ SOTT.:    0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Visita Binario Interruzione

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

Ispezione al tratto da effettuarsi separatamente per binario.

Controllo dello stato di conservazione di tutte le apparecchiature ed in particolare:

Catenaria

-stato generale delle condutture di contatto e di alimentazione, delle discese di alimentazione, dei punti fissi, deicollegamenti fune-filo, dei pendini e dei cavallotti di continuit...

-stato di eventuali isolatori di sezione con stima del parallelismo delle sciabole rispetto al piano del ferro alpassaggio dei treni elettrici

-comportamento dinamico della ldc e degli scambi aerei al passaggio dei treni elettrici

-stato dei complessi di regolazione automatica e ormeggi (taglie ,contrappesi, ecc.) con stima dell'apertura delle taglie e della distanza delle contrappesature dal basamento (in funzione della temperatura ambiente)

-stato dei complessi di regolazione automatica a molla con stima dell'estensione e dell'integrit... della mollastessa

-Sospensioni

-stato dei sostegni (con particolare riguardo alla sezione di incastro), basamenti e ancoraggi ad opere murarie, delle mensole,

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  16 DI 452

dei tiranti a terra  
 -esame del corretto spostamento delle mensole snodate (in funzione della temperatura ambiente)  
 -stato degli isolatori della sospensione  
 -stato di eventuali segnali di abbassamento e alzamento archetti e dei tratti neutri o tampone  
 -stato della segnaletica antinfortunistica, dei cartelli monitori, di indicazione.  
 -Protezioni  
 -integrit... del circuito di terra di protezione e di tutti gli elementi che lo compongono (trefoli di terra, connessioni palorotaia, connessioni al centro delle casse induttive, connessioni alle valvole di tensione/diodi)  
 -integrit... dei collegamenti al binario delle apparecchiature di drenaggio per la protezione delle condutture metalliche interrate, dalle correnti vaganti del ritorno TE  
 -integrit... dei ripari e delle protezioni metalliche dai contatti accidentali con le condutture TE, della loro messa a terra e dei collegamenti equipotenziali  
 -stime della regolare altezza della sagoma limite dei passaggi a livello.

LFM

- sostegni/strutture metalliche, basamenti (paline, torri faro, altro)
- canalizzazioni cavi
- impianto LFM di galleria (luci di riferimento e di illuminazione delle vie di esodo, prese FM, pulsanti di emergenza, complesso di accen., armadi di alimentazione)
- collegamenti all'impianto di terra.

TLC

Verifica funzionamento telefoni e presenza moduli.

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031A

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1 0,6 H	0,6 H	INT	
---------	-------	-----	--

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

<b>GR.CICLO</b>	<b>CICLO</b>	<b>DESCRIZIONE CICLO</b>
-----------------	--------------	--------------------------

<b>IAS16000</b>	<b>C3</b>	<b>Visita in carr. BC non elettr. (CL 4)</b>
-----------------	-----------	--

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM - Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA: BM

TESTO ESTESO:

BM - Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long. (Anomalie di marcia per difetti di allineamento, livello longitudinale, salti)

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali)

visibili)

1.4 Diff. giunz. rottura/mancaza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

2 Segmento di traverse

2.1 Rottura traverse

2.2 Mancanza organi attacco

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta - Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

2 Ingombri della sagoma - corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, "pascoli incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

8 Opere d'arte - Galleria

8.1 - Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

14 - Punti singolari (Piattaforma cedevole - Frana - Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli di terra, rifiuti, "cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle acque dalla" massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 - Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

22 Punto informativo SSC

22.1 - Integrit... Pali tag (Verificare eventuali rotture e/o flessioni dei Pali di avviso per SSC)

TLC

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della



copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato C"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00002

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IAS16000 C3 Visita in carr. BC non elettr. (CL 4)**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM - Visita Binario Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,1 H	0,1 H	INT

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00002

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IAS16000 C4 Visita in locomotore (CL 1,2,3,4)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN - Visita Binario

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN - Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

4 Binario

4.1 Anomali comportamenti rotabili (segnalazioni PdM in corrispondenza di zone singolari che richiedono la programmazione dell'intervento)

4.2 Cattivo comfort (sobbalzi, beccheggii, serpeggi, ecc.)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta - Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma - corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta,

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  19 DI 452

"pascoli incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"  
cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei  
sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la  
sicurezza della circolazione)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della  
copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

"Moduli: ""Allegato F"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1 0,1 H	0,1 H	LV	
---------	-------	----	--

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00010
-----------------	-------

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**IPS16000    C1    Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2)**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    QM-Visita Binario

FREQUENZA:    QM

TESTO ESTESO:

QM-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par  
III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali  
visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle  
giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o  
rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e  
controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e  
malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli  
organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse  
limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

- 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
- 5.3 Consumi e stato corrosivo
- 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
- 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
- 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
- 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
- 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
- 5.10 Insufficiente riguarnitura
- 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
- 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
- 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
- 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
- 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
- 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
- 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)
- 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)
- SISTEMA PL
- 7 PL
- 7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)
- 7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)
- 7.3 Varchi aggiramento barriere PL
- SEDE
- 8 Opere d'arte Galleria
- 8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno)

delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti

delle barriere/recinzioni di separazione da strade e

luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di

illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di

emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  22 DI 452

dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,6 H	0,6 H	LV
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16000	C1	Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2)
----------	----	-------------------------------------

OP./ SOTT.:	0020
-------------	------

DESCRIZIONE OPERAZ.:	AN-Visita Binario
----------------------	-------------------

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  23 DI 452

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel

vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singoli (punti noti singoli della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di

illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di

emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche

dedicati agli impianti LFM, verificare crepe,

rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in"

parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni



dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce discarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli

accessori di ammarro alle opere d'arte,  
stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  29 DI 452

sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;"

in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

0 0,6 0,0 PS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16000	C1	Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2)
----------	----	-------------------------------------

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmento di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguanitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguanitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  33 DI 452

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,6 H	0,6 H	LV
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16000	C1	Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2)
----------	----	-------------------------------------

OP./ SOTT.: 0020 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)



2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosità... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormezzi e accessori (Stato degli ormezzi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormezzo nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanarietà... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanarietà... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi organi di comando, controllo sulle funzionalità... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli organi di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrità... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITÀ

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche)

sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  36 DI 452

- 18 Segmento di rotaia
  - 18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)
- 19 Segmento di traverse
  - 19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)
- DEVIATOIO
- 20 Deviatoio
  - 20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)
- SEDE
- 21 Tratta - Localit...
  - 21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)
- BINARIO
- 22 LINEA MT in cavo
  - 22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)
- 23 Punto informativo SCMT
  - 23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)
  - 23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)
- 24 Punto informativo SSC
  - 24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)
- POSTO TECNOLOGICO AC/AV
- 26 Armadio Encoder ERTMS
  - 26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)
- TLC
- 27 Postazioni telefoniche
  - 27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)
- 28 Sistemi informativi
  - 28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)
- 29 Stazione Radio base
  - 29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)
- 30 Impianto di Radiopropagazione
  - 30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)
  - 30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)
- TL TLC
- 31 Supporti fisici di tras.ne
  - 31.1 Controllo linee aeree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE

1 0,6 H 0,6 H TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**IPS16000 C2 Visita a piedi BC elettr.(CL 3)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Visita Binario

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguaratura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e

controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
  - 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
  - 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)
- 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso
  - 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)
  - 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
- 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
  - 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
- 15 Tratto di corpo stradale
  - 15.1 Buche ed ostacoli
  - 15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
  - 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
  - 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
  - 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
  - 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
  - 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
  - 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
  - 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
  - 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO
- 20 LINEA MT in cavo
  - 20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)
- 21 Punto informativo SCMT

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  40 DI 452

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1 0,6 H	0,6 H	LV	
---------	-------	----	--

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16000	C2	Visita a piedi BC elettr.(CL 3)
----------	----	---------------------------------

OP./ SOTT.:	0020
-------------	------

DESCRIZIONE OPERAZ.:	AN-Visita Binario
----------------------	-------------------

FREQUENZA:	AN
------------	----

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  41 DI 452

- 1 Segmento di rotaia
    - 1.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)
    - 1.3 Consumi e stato corrosivo
    - 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
    - 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
  - 2 Segmentio di traverse
    - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
    - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
    - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
  - 3 Segmento di massicciata
    - 3.1 Insufficiente riguarnitura
    - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
    - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
    - 5.3 Consumi e stato corrosivo
    - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanzacomponenti e/o rotture)
    - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
    - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
    - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria oagli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
    - 5.10 Insufficiente riguarnitura
    - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
    - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
    - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quellevicino alla punta" degli aghi)
    - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)



5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul

piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

- 25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)
- 26 Stazione Radio base
- 26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)
- 27 Impianto di Radiopropagazione
- 27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)
- 27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)
- TL TLC
- 28 Supporti fisici di tras.ne
- 28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)
- TE
- TRATTA/LOCALITA'
- 1 Sezionamento TE a spazio d'aria
- 1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)
- 1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)
- REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC
- 2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)
- 2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)
- 2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccediscarica elettrica suicomponenti della LDC)
- 2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)
- 2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)
- 2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)
- 2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica)

antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di

alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  47 DI 452

"dell'apparecchiatura o parti di essa;"  
in particolare degli elementi di fissaggio)  
23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)  
24 Punto informativo SSC  
24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)  
POSTO TECNOLOGICO AC/AV  
26 Armadio Encoder ERTMS  
26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)  
TLC  
27 Postazioni telefoniche  
27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)  
28 Sistemi informativi  
28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)  
29 Stazione Radio base  
29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)  
30 Impianto di Radiopropagazione  
30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)  
30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)  
TL TLC  
31 Supporti fisici di tras.ne  
31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)  
"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"  
P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B  
ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  
N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
0 0,6 0,0 PS  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Binari di corsa 00001  
  
GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
**IPS16000 C2 Visita a piedi BC elettr.(CL 3)**  
OP./ SOTT.: 0020 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori  
FREQUENZA:  
TESTO ESTESO:  
AN-Visita Binario competenza Lavori  
La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)  
BINARIO  
1 Segmento di rotaia  
1.1 Difetti di allin.e livello long.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  48 DI 452

- 1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)
- 1.3 Consumi e stato corrosivo
- 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
- 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
- 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
- 2 Segmento di traverse
  - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
  - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
  - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
- 3 Segmento di massicciata
  - 3.1 Insufficiente riguarnitura
  - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
  - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
  - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
  - 5.3 Consumi e stato corrosivo
  - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
  - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
  - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
  - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
  - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
  - 5.10 Insufficiente riguarnitura
  - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)



15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  51 DI 452

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,6 H	0,6 H	LV
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16000	C2	Visita a piedi BC elettr.(CL 3)
----------	----	---------------------------------

OP./ SOTT.: 0020 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di

"regolazione automatica; in particolare verificare lo stato"

della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori,

costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### BINARIO

##### 11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

##### 12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

#### SISTEMA PL

##### 13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

##### 14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

#### SEDE

##### 15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

##### 16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

#### LUCE FORZA MOTRICE

##### 17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

#### BINARIO

##### 18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

##### 19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

#### DEVIATOIO

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  54 DI 452

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1 0,6 H	0,6 H	TE	
---------	-------	----	--

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**  
**IPS16000      C3      Visita a piedi BC elettr.(CL 4)**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Visita Binario

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguaratura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli

attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

- 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)
- 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
- 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
- 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
- 15 Tratto di corpo stradale
- 15.1 Buche ed ostacoli
- 15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
- 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
- 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
- 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
- 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
- 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
- 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
- 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
- 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO
- 20 LINEA MT in cavo
- 20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)
- 21 Punto informativo SCMT
- 21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)
- 21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)
- 22 Punto informativo SSC
- 22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  58 DI 452

sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccedisarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di

contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### BINARIO

##### 11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

##### 12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

#### SISTEMA PL

##### 13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

##### 14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

#### SEDE

##### 15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

##### 16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

#### LUCE FORZA MOTRICE

##### 17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

#### BINARIO

##### 18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

##### 19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

#### DEVIATOIO

##### 20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  61 DI 452

agli/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;"

in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

0 0,6 0,0 PS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

**IPS16000 C3 Visita a piedi BC elettr.(CL 4)**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

- 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
  - 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)
  - 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)
- SISTEMA PL
- 7 PL
  - 7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)
  - 7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)
  - 7.3 Varchi aggiramento barriere PL
- SEDE
- 8 Opere d'arte Galleria
  - 8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)
  - 8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie
  - 8.3 Forti percolazioni
- 9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore
  - 9.1 Rotture barriere acustiche
- 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
  - 10.1 Ostruzione fossi di guardia
- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
  - 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
  - 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)
- 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso
  - 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

- 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
- 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
- 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
- 15 Tratto di corpo stradale
- 15.1 Buche ed ostacoli
- 15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
- 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
- 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
- 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
- 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
- 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
- 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
- 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
- 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO
- 20 LINEA MT in cavo
- 20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)
- 21 Punto informativo SCMT
- 21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)
- 21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)
- 22 Punto informativo SSC
- 22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)
- POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

IPS16000 C3 Visita a piedi BC elettr.(CL 4)

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di



fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosità e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanarietà... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanarietà... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi organi di comando, controllo sulle funzionalità... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli organi di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrità... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  67 DI 452

in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture

di sostegni e/o strutture metalliche dedicati  
agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline,  
torri faro)

**BINARIO**

18 Segmento di rotaia  
18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e  
agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse  
19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle  
traverse e organi di attacco)

**DEVIATOIO**

20 Deviatoio  
20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli  
aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

**SEDE**

21 Tratta - Localit...  
21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di  
sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

**BINARIO**

22 LINEA MT in cavo  
22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della  
canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT  
23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni  
"dell'apparecchiatura o parti di essa;"  
in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda  
e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC  
24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del  
sostegno dei Pali di avviso per SSC)

**POSTO TECNOLOGICO AC/AV**

26 Armadio Encoder ERTMS  
26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni  
dell'armadio encoder)

**TLC**

27 Postazioni telefoniche  
27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei  
telefoni, controllare lo stato della garritta e  
la presenza moduli)

28 Sistemi informativi  
28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del  
funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base  
29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della  
copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione  
30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di  
tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare  
l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture,  
deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**IPS16000 C4 Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2) int.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QM-Visita Binario

FREQUENZA: QM

TESTO ESTESO:

QM-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle

giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmento di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

- 9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore
  - 9.1 Rotture barriere acustiche
- 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
  - 10.1 Ostruzione fossi di guardia
- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
  - 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
  - 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)
- 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso
  - 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)
  - 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
- 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
  - 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
- 15 Tratto di corpo stradale
  - 15.1 Buche ed ostacoli
  - 15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
  - 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
  - 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
  - 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
  - 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
  - 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
  - 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
  - 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
  - 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  72 DI 452

20 LINEA MT in cavo  
 20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)  
 21 Punto informativo SCMT  
 21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)  
 21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)  
 22 Punto informativo SSC  
 22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)  
 POSTO TECNOLOGICO AC/AV  
 23 Armadio Encoder ERTMS  
 23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)  
 TLC  
 24 Postazioni telefoniche  
 24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)  
 25 Sistemi informativi  
 25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)  
 26 Stazione Radio base  
 26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)  
 27 Impianto di Radiopropagazione  
 27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)  
 27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)  
 TL TLC  
 28 Supporti fisici di tras.ne  
 28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)  
 "Moduli: ""Allegato D"" (LV)"  
 P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B  
 ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LV

 DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
 Binari di corsa 00001  
  
 GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
 IPS16000 C4 Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2) int.  
 OP./ SOTT.: 0010 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: QM-Visita Binario Interruzione  
 FREQUENZA:  
 ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  73 DI 452

1 0,6 H	0,6 H	INT
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Binari di corsa	00001	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000    C4    Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2) int.**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Visita Binario

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  74 DI 452

- 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
  - 5.10 Insufficiente riguarnitura
  - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
  - 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)
  - 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)
- SISTEMA PL
- 7 PL
  - 7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)
  - 7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)
  - 7.3 Varchi aggiramento barriere PL
- SEDE
- 8 Opere d'arte Galleria
  - 8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)
  - 8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie
  - 8.3 Forti percolazioni
- 9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore
  - 9.1 Rotture barriere acustiche
- 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
  - 10.1 Ostruzione fossi di guardia
- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
  - 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di

illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di

emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche

dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in"

parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali

tracediscarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che

possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### BINARIO

##### 11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

##### 12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

#### SISTEMA PL

##### 13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

##### 14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

#### SEDE

##### 15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

##### 16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

#### LUCE FORZA MOTRICE

##### 17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

#### BINARIO

##### 18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

##### 19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  79 DI 452

traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aeree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE      DURATA                  LAVORO                  SPECIALIZZAZIONE

0 0,6 0,0 PS

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  80 DI 452

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Binari di corsa            00001

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

IPS16000      C4      Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2) int.

OP./ SOTT.:      0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

- 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
- 5.10 Insufficiente riguaratura
- 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
- 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
- 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
- 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
- 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
- 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
- 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)
- 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)
- SISTEMA PL
- 7 PL
- 7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)
- 7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)
- 7.3 Varchi aggiramento barriere PL
- SEDE
- 8 Opere d'arte Galleria
- 8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)
- 8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie
- 8.3 Forti percolazioni
- 9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore
- 9.1 Rotture barriere acustiche
- 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
- 10.1 Ostruzione fossi di guardia
- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
- 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
- 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e



luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti

sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di

illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di

emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche

dedicati agli impianti LFM, verificare crepe,

rottture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in"

parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aeree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,6 H	0,6 H	LV	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

IPS16000 C4 Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2) int.

OP./ SOTT.: 0020 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle

campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosità... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica su componenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanarietà... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanarietà... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi organi di comando, controllo sulle funzionalità... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli organi di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di

sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati

agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit..

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;"

in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e

la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di

tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C4 Visita a piedi BC elettr.(CL 1 e 2) int.**

OP./ SOTT.: 0020 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C5 Visita a piedi BC elettr.(CL 3) int.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Visita Binario

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancaza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

- 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
- "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
- 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
- 3 Segmento di massicciata
- 3.1 Insufficiente riguarnitura
- 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
- 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
- 5.1 Difetti di allin.e livello long.
- 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
- 5.3 Consumi e stato corrosivo
- 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
- 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
- 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
- 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
- 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
- 5.10 Insufficiente riguarnitura
- 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
- 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
- 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
- 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
- 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
- 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
- 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)
- 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti



sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C5 Visita a piedi BC elettr.(CL 3) int.**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Visita Binario Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	INT

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C5 Visita a piedi BC elettr.(CL 3) int.**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguanitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;")

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di

illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di

emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei

quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di

sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

#### REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccedisarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

#### 3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

#### 4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

#### SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

#### 5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

#### 6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

#### 7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici)

e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri)

e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati

agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;"  
in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  98 DI 452

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	0,6	0,0	PS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Binari di corsa	00001

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
IPS16000	C5	Visita a piedi BC elettr.(CL 3) int.

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

## DEVIATOIO/INTERSEZIONE

### 5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

### TRATTA/LOCALITA'

### 6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

### SISTEMA PL

### 7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

### SEDE

- 8 Opere d'arte Galleria
    - 8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)
    - 8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie
    - 8.3 Forti percolazioni
  - 9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore
    - 9.1 Rotture barriere acustiche
  - 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
    - 10.1 Ostruzione fossi di guardia
  - 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
    - 11.1 Ostruzione cunette
  - 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
    - 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)
  - 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso
    - 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)
    - 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
  - 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
    - 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
  - 15 Tratto di corpo stradale
    - 15.1 Buche ed ostacoli
    - 15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
    - 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
    - 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
    - 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
  - BINARIO
    - 16 Regolazione automatica LDC
      - 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
      - 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
  - TRATTA/LOCALITA'
    - 17 Attraversamenti/Parallelismi
      - 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
  - SEDE
    - 18 Opere d'arte Galleria
      - 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  101 DI 452

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,6 H	0,6 H	LV
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari di corsa	00001
-----------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

**IPS16000 C5 Visita a piedi BC elettr.(CL 3) int.**

OP./ SOTT.: 0020 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimento e di tutti i collegamenti equipotenenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormezzi e accessori (Stato degli ormezzi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in

particolare della complanariet... dei fili e della  
bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

#### SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

##### 5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

##### 6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kv

##### 7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

#### CIRCUITO DI PROTEZIONE

##### 8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

#### TRATTA/LOCALITA'

##### 9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

##### 10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### BINARIO

##### 11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kv feeder)

##### 12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

#### SISTEMA PL

##### 13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

##### 14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  105 DI 452

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C5 Visita a piedi BC elettr.(CL 3) int.**

OP./ SOTT.: 0020 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	INT

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C6 Visita a piedi BC elettr.(CL 4) int.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV



BINARIO

- 1 Segmento di rotaia
    - 1.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)
    - 1.3 Consumi e stato corrosivo
    - 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
    - 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
  - 2 Segmento di traverse
    - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
    - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
    - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
  - 3 Segmento di massicciata
    - 3.1 Insufficiente riguarnitura
    - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
    - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
    - 5.3 Consumi e stato corrosivo
    - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
    - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
    - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
    - 5.10 Insufficiente riguarnitura
    - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
    - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
    - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
    - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza

delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)  
5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)  
TRATTA/LOCALITA'  
6 Tratta Localit...  
6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)  
6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)  
SISTEMA PL  
7 PL  
7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)  
7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)  
7.3 Varchi aggiramento barriere PL  
SEDE  
8 Opere d'arte Galleria  
8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)  
8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie  
8.3 Forti percolazioni  
9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore  
9.1 Rotture barriere acustiche  
10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari  
10.1 Ostruzione fossi di guardia  
11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma  
11.1 Ostruzione cunette  
12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE  
12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)  
13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso  
13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)  
13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)  
14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)  
14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)  
15 Tratto di corpo stradale  
15.1 Buche ed ostacoli  
15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  109 DI 452

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccedisarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  110 DI 452

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi organi di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli organi di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE L100 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  112 DI 452

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	0,6	0,0	PS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C6 Visita a piedi BC elettr.(CL 4) int.**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

- 1.1 Difetti di allin.e livello long.
  - 1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)
  - 1.3 Consumi e stato corrosivo
  - 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
  - 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
  - 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
  - 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
  - 2 Segmento di traverse
    - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
    - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
    - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
  - 3 Segmento di massicciata
    - 3.1 Insufficiente riguarnitura
    - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
    - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
    - 5.3 Consumi e stato corrosivo
    - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
    - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
    - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
    - 5.10 Insufficiente riguarnitura
    - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
    - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
    - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
    - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
    - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della



punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

- 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
- 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
- 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
- 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
- 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
- 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
- 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO
- 20 LINEA MT in cavo
- 20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)
- 21 Punto informativo SCMT
- 21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)
- 21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)
- 22 Punto informativo SSC
- 22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)
- POSTO TECNOLOGICO AC/AV
- 23 Armadio Encoder ERTMS
- 23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)
- TLC
- 24 Postazioni telefoniche
- 24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)
- 25 Sistemi informativi
- 25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  116 DI 452

funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C6 Visita a piedi BC elettr.(CL 4) int.**

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

- 2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)
- 2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)
- 2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)
- 2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)
- 3 Isolatori di sezione
- 3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)
- 4 Scambio aereo
- 4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)
- SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE
- 5 Complesso sezionatore TE
- 5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)
- 5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)
- 6 Int. e Sez. 25 Kv ca
- 6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV
- 7 Complesso Volumetrico
- 7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)
- CIRCUITO DI PROTEZIONE
- 8 Sezione circuito di Protezione
- 8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)
- 8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)
- TRATTA/LOCALITA'
- 9 Attraversamenti/Parallelismi
- 9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- 10 Tratta - Localit...
- 10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione

ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### BINARIO

##### 11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

##### 12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

#### SISTEMA PL

##### 13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

##### 14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

#### SEDE

##### 15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

##### 16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

#### LUCE FORZA MOTRICE

##### 17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

#### BINARIO

##### 18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

##### 19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  119 DI 452

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;"

in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE      DURATA      LAVORO      SPECIALIZZAZIONE

1 0,6 H      0,6 H      TE

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C6 Visita a piedi BC elettr.(CL 4) int.**

OP./ SOTT.: 0010 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C7 Visita in carr. BC elettr. (CL 1,2,3,4)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM - Visita Binario

FREQUENZA: BM

TESTO ESTESO:

BM - Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LAVORI

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long. (Anomalie di marcia per difetti di allineamento, livello longitudinale, salti)

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili)

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

2 Segmento di traverse

2.1 Rottura traverse

2.2 Mancanza organi attacco

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguanitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta - Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

2 Ingombri della sagoma - corpi estranei (controllo di eventuali corpi

estranei non metallici e arbusti chepossano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru,

escavatori,costruzioni edepositi di materiale a distanza ridotta,

"pascoli incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"

cartellipubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei

sottovia. Altri fatti anormali influenti lapropriet...ferroviariae la

sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartellimonitori in prossimità dei passaggi a livello)

SEDE

8 Opere d'arte - Galleria

8.1 - Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

14 - Punti singoli (Piattaforma cedevole - Frana - Erosione)

14.1 Punti singoli (punti singoli della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate "ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli di terra, rifiuti, cavi;" materiali che ostacolano il deflusso delle acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 - Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

22 Punto informativo SSC

22.1 - Integrità... Pali tag (Verificare eventuali rotture e/o flessioni dei Pali di avviso per SSC)

TLC

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrità... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato delle strutture di sostegno)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosità... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica sui componenti della LDC)

2.3 Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di regolazione automatica)



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  122 DI 452

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare lo stato degli isolatori di sezione)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

TRATTA/LOCALITA'

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

BINARIO

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Verificare eventuali rotture e/o flessioni dei Pali di avviso per SSC)

TLC

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  123 DI 452

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato C"" (LV) ""Allegato G"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	0,1	0,0	PS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Binari di corsa	00002

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
IPS16000	C7	Visita in carr. BC elettr. (CL 1,2,3,4)

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM - Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

BM - Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long. (Anomalie di marcia per difetti di allineamento, livello longitudinale, salti)

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili)

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

2 Segmento di traverse

2.1 Rottura traverse

2.2 Mancanza organi attacco

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguanitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta - Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

2 Ingombri della sagoma - corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, "pascoli incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  124 DI 452

sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

8 Opere d'arte - Galleria

8.1 - Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

14 - Punti singoli (Piattaforma cedevole - Frana - Erosione)

14.1 Punti singoli (punti noti singoli della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli di terra, rifiuti, "cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle acque dalla" massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 - Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

22 Punto informativo SSC

22.1 - Integrit... Pali tag (Verificare eventuali rotture e/o flessioni dei Pali di avviso per SSC)

TLC

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato C"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE      DURATA      LAVORO      SPECIALIZZAZIONE

1 0,1 H      0,1 H      LV

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa      00002

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  125 DI 452

**IPS16000 C7 Visita in carr. BC elettr. (CL 1,2,3,4)**

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM - Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

BM - Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato delle strutture di sostegno)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti di scorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica sui componenti della LDC)

2.3 Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di regolazione automatica)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare lo stato degli isolatori di sezione)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

TRATTA/LOCALITA'

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

BINARIO

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Verificare eventuali rotture e/o flessioni dei Pali di avviso per SSC)

TLC

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato G"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,1 H	0,1 H	TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00002

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16000 C7 Visita in carr. BC elettr. (CL 1,2,3,4)**

OP./ SOTT.: 0010 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM - Visita Binario Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,1 H	0,1 H	INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00002

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS16000 C1 Rilievi geometria binario con automotori**

OP./ SOTT.: 0010

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  127 DI 452

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ril. geometria binario con automotori

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ril. geometria binario con automotori

COMPETENZA NUCLEI DIAGNOSTICI COMPARTIMENTALI

In particolare vengono rilevati i seguenti parametri geometrici:

Rilievo parametri geometrici:

"- livello longitudinale rotaia Sx e Dx;"

"- livello trasversale;"

"- sghembo;"

"- allineamento rotaia Sx e Dx;"

"- scartamento;"

- profilo della rotaia Sx e Dx.

"Processo delle grandezze misurate ""on line"" mediante analisi" informatizzate.

Individuazione dei difetti puntuali di geometria del binario.

Stima degli indici di difettosit... del binario (deviazione standard su 200 m di rilievo per i parametri: livello longitudinale, livello trasversale e allineamento) mediante trattamento statistico.

"Comunicazione dei ""difetti rilevanti di geometria binario"" (mod.3.8.01)" e consegna del grafico dei parametri rilevati all'agente del Tronco.

COMPETENZA TRONCO LAVORI

Partecipa ai rilievi con un proprio Capo Tecnico che acquisisce i

"grafici e le ""comunicazioni dei difetti rilevanti"" di geometria prodotti" on line (mod. 3.8.01).

"Invia FAX della copia delle ""comunicazioni dei difetti rilevanti"" al" Capo Reparto Territoriale, alla U.T. competente, al M.Eff. e al CEI di giurisdizione.

Moduli:

"SCHEDA all. 3.8.01 ""Comunicazione di difetti Rilevanti di geometria" "binario"""

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0 7,0 H	0,0 H	PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

VPS16000 C1 Rilievi geometria binario con automotori

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ril. geometria binario con automotori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Ril. geometria binario con automotori

Intervento del personale del Nucleo Diagnostica Compartimentale

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 7,0 H	14,0 H	CDP	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS16000 C1 Rilievi geometria binario con automotori**

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ril. geometria binario con automotori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Ril. geometria binario con automotori

Intervento del personale del Tronco

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	7,0 H	7,0 H LV	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS16000 C1 Rilievi geometria binario con automotori**

OP./ SOTT.: 0010 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Automotore PV7

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	7,0 H	7,0 H CAR	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VAS22050 C1 Ver. e mis. Scambio (L94)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QM- Ver. e mis. Scambio (L94)

FREQUENZA: QM

TESTO ESTESO:

QM-Ver. e mis. Scambio (L94)

Controllo del serraggio delle chiavarde e delle caviglie ed eventuale stringimento.

Controllo dell'integrità dei cuscinetti di scorrimento, previa pulizia degli stessi, se necessario, ed eventuale sostituzione di quelli rotti.

Controllo generale dello scambio (consumi, scheggiature, lesioni, stato degli appoggi e loro assodamento, stato geometrico, stato delle giunzioni, ecc.)

Verifiche e misure relative alle grandezze caratteristiche dello scambio con particolare attenzione alle quote di protezione del cuore.

I rilievi possono essere effettuati utilizzando calibri omologati (tipo FS 69U, FS07).

Controllo:

- della usura delle coppie ago-contrago con apposito calibro

FS 97

- del corretto funzionamento dei cuscinetti elastici

autolubrificanti, se presenti, attraverso la manovrabilità dello scambio la verifica della pulizia e dell'integrità e specifiche operazioni di controllo

(libero scorrimento, posizione della slitta portarulli e regolazioni in altezza per i cuscinetti SCHWIBAG, verifica dello spessore degli inserti di scorrimento per i cuscinetti VAE).

- visivo della differenza di usura verticale delle coppie ago-contrago

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli:

- L94
- Allegato 1 alla Istruzione Tecnica RFI TCAR ST AR 06 002 A del 04/09/2001 "Usure delle coppie ago-contrago degli scambi, calibro di controllo e norme di manutenzione"
- Allegato 1 procedura operativa RFI DMA PS IFS 038 "Differenza di usura verticale ago-contrago degli apparecchi di binario"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,5 H	1,5 H	LV
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Deviatoio	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VAS22050 C2 Ver. e mis. SI (L94)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QM- Ver. e mis. SI (L94)

FREQUENZA: QM

TESTO ESTESO:

QM-Ver. e mis. deviatoio inglese (L94)

Controllo del serraggio delle chiavarde e delle caviglie ed eventuale stringimento.

Controllo dell'integrità dei cuscinetti di scorrimento, previa pulizia degli stessi, se necessario, ed eventuale sostituzione di quelli rotti.

Controllo generale dello scambio (consumi, scheggiature, lesioni, stato degli appoggi e loro assodamento, stato geometrico, stato delle giunzioni, ecc.)

Controllo dell'altezza delle controrotaie rialzate.

Controllo dell'allineamento dei lembi di corsa delle punte e delle piegate dei cuori doppi.

Verifiche e misure relative alle grandezze caratteristiche dello scambio con particolare attenzione alle quote di protezione del cuore.

I rilievi possono essere effettuati utilizzando calibri omologati (tipo FS 69U, FS07).

Controllo:

- della usura delle coppie ago-contrago con apposito calibro

FS 97

- del corretto funzionamento dei cuscinetti elastici autolubrificanti, se presenti, attraverso la manovrabilità dello scambio, la verifica della pulizia e dell'integrità e specifiche operazioni di controllo (libero scorrimento, posizione della slitta portarulli e regolazioni in altezza per i cuscinetti SCHWIHAG, verifica dello spessore degli inserti di scorrimento per i cuscinetti VAE).

- visivo della differenza di usura verticale delle coppie ago-contrago

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli:

- L94

- Allegato 1 alla Istruzione Tecnica RFI TCAR ST AR 06 002 A del 04/09/2001 "Usure delle coppie ago-contrago degli scambi, calibro di controllo e norme di manutenzione"

- Allegato 1 procedura operativa RFI DMA PS IFS 038 "Differenza di usura verticale ago-contrago degli apparecchi di binario"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,7 H	2,1 H	LV
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  130 DI 452

Deviatoio 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VAS22050 +4 Ver. e mis. S/SI bin.non centr.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: Ver. e mis. S/SI bin. non centr.

FREQUENZA: PV

TESTO ESTESO:

Controllo del serraggio delle chiavarde e delle caviglie ed eventuale stringimento.  
Controllo dell'integrità dei cuscinetti di scorrimento, previa pulizia degli stessi, se necessario, ed eventuale sostituzione di quelli rotti.

Controllo generale dello scambio (consumi, scheggiature, lesioni, stato degli appoggi e loro assodamento, stato geometrico, stato delle giunzioni, ecc.)

Verifiche e misure relative alle grandezze caratteristiche dello scambio con particolare attenzione alle quote di protezione del cuore.

I rilievi possono essere effettuati utilizzando calibri omologati (tipo FS 69U, FS07).

Controllo:

- della usura delle coppie ago-contrago con apposito calibro

FS 97

- del corretto funzionamento dei cuscinetti elastici autolubrificanti, se presenti, attraverso la manovrabilità dello scambio la verifica della pulizia e dell'integrità e specifiche operazioni di controllo (libero scorrimento, posizione della slitta portarulli e regolazioni in altezza per i cuscinetti SCHWIHAG, verifica dello spessore degli inserti di scorrimento per i cuscinetti VAE)

- visivo della differenza di usura verticale delle coppie ago-contrago

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli:

- L94

- Allegato 1 alla Istruzione Tecnica RFI TCAR ST AR 06 002 A del 04/09/2001 "Usure delle coppie ago-contrago degli scambi, calibro di controllo e norme di manutenzione"

- Allegato 1 procedura operativa RFI DMA PS IFS 038 "Differenza di usura verticale ago-contrago degli apparecchi di binario"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,5 H	1,5 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Deviatoio

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**IAS22050 C1 Visita deviatoli BC Linee (CL 1)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN - Visita Deviatoli

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN - Visita Deviatoli

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli deviatoli (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

- 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
- 5.3 Consumi e stato corrosivo
- 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
- 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
- 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco, movimento libero della biella e del corretto serraggio dei bulloni per traversoni delle comunicazioni interasse 4m)
- 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
- 5.10 Insufficiente riguarnitura
- 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
- 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
- 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
- 5.14 Difetti accoppiamento ago-contrago
- 5.15 Ineff. cuscinetti e dispositivi correlati (Rotture, cattiva lubrificazione per i cuscinetti tradizionali, inefficienza dei dispositivi autolubrificanti, rigature per quelli a rulli, per rotture, errato fissaggio, mancanza molle di fissaggio, integrità ed efficienza del piano di scorrimento dei cuscinetti, integrità staffe di bloccaggio)
- 5.16 Errata posizione arresti cuscinetti (Scambi dei cuori a punta mobile)
- 5.17 Inefficienza/rottura disp. Immob. (Inefficienza e/o rotture dei dispositivi di immobilizzazione, se installati)
- 5.18 Mancanza/rottura blocchi distanziatori
- 5.19 Anomali scorrimenti ago (rispetto alla tiranteria)
- 5.20 Stato tiranti di manovra
- 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" "degli aghi")""
- 5.22 Consumi anomali controrotaie (Eccessivi consumi e anomale condizioni di lavoro delle controrotaie)
- 5.23 Difetto accopp. punta-contropunta (punta-contropunta dei cuori a punta mobile)
- 5.24 Inefficienza cuscinetti cuori (Inefficienza cuscinetti dei cuori a punta mobile per rotture e presenza o assenza per tg 0.040 della lubrificazione)
- 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.-cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
- 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- 5.27 Integrit... zatteroni
- TLC
- 26 Stazione Radio base
- 26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)  
"Moduli: ""Allegato E"" (LV)"
- P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ALLEGATO B	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  132 DI 452

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,5 H	1,5 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
 Binari di corsa 00001  
 OP./ SOTT.: 0010/10  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: Visita deviatoi BC Linee (CL 1)  
 FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
	0,5 H		INT

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IAS22050 C2 Visita deviatoi BC Linee (CL 2, 3, 4)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM - Visita Deviatoi

FREQUENZA: BM

TESTO ESTESO:

BM - Visita Deviatoi

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli deviatoi (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco, movimento libero della biella e del corretto serraggio dei bulloni per traversoni delle comunicazioni interasse 4m)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.14 Difetti accoppiamento ago-contrago

5.15 Ineff. cuscinetti e dispositivi correlati (Rotture, cattiva lubrificazione per i cuscinetti tradizionali, inefficienza dei dispositivi autolubrificanti, rigature per quelli a rulli, per rotture, errato fissaggio, mancanza molle di fissaggio, integrità ed efficienza del piano di scorrimento dei cuscinetti, integrità staffe di bloccaggio)

5.16 Errata posizione arresti cuscinetti (Scambi dei cuori a punta mobile)

5.17 Inefficienza/rottura disp. Immob. (Inefficienza e/o rotture dei

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  133 DI 452

- dispositivi di immobilizzazione, se installati)
- 5.18 Mancanza/rottura blocchi distanziatori
- 5.19 Anomali scorrimenti ago (rispetto alla tiranteria)
- 5.20 Stato tiranti di manovra
- 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
- 5.22 Consumi anomali controrotaie (Eccessivi consumi e anomale condizioni di lavoro delle controrotaie)
- 5.23 Difetto accopp. punta-contropunta (usura punta-contropunta e culla dei cuori a punta mobile)
- 5.24 Inefficienza cuscinetti cuori (Inefficienza cuscinetti dei cuori a punta mobile per rotture e presenza o assenza per tg 0.040 della lubrificazione)
- 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.-cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
- 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- 5.27 Integrit... zatteroni

TLC

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

"Moduli: ""Allegato E"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,5 H	1,5 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**IAS22050 C3 Visita deviatoi AB (CL 1, 2, 3, 4)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QM - Visita Deviatoi

FREQUENZA: QM

TESTO ESTESO:

QM - Visita Deviatoi

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli deviatoi (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  134 DI 452

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco, movimento libero della biella e del corretto serraggio dei bulloni per traversoni delle comunicazioni interasse 4m)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.14 Difetti accoppiamento ago-contrago

5.15 Ineff. cuscinetti e dispositivi correlati (Rotture, cattiva lubrificazione per i cuscinetti tradizionali, inefficienza dei dispositivi autolubrificanti, rigature per quelli a rulli, per rotture, errato fissaggio, mancanza molle di fissaggio, integrità ed efficienza del piano di scorrimento dei cuscinetti, integrità staffe di bloccaggio)

5.16 Errata posizione arresti cuscinetti (Scambi dei cuori a punta mobile)

5.17 Inefficienza/rottura disp. Immob. (Inefficienza e/o rotture dei dispositivi di immobilizzazione, se installati)

5.18 Mancanza/rottura blocchi distanziatori

5.19 Anomali scorrimenti ago (rispetto alla tiranteria)

5.20 Stato tiranti di manovra

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" "degli aghi")"

5.22 Consumi anomali controrotaie (Eccessivi consumi e anomale condizioni di lavoro delle controrotaie)

5.23 23 Difetto accopp. punta-contropunta (usura punta-contropunta e culla dei cuori a punta mobile)

5.24 Inefficienza cuscinetti cuori (Inefficienza cuscinetti dei cuori a punta mobile per rotture e presenza o assenza per tg 0.040 della lubrificazione)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.-cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

5.27 Integrit... zatteroni

TLC

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

"Moduli: ""Allegato E"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,5 H	1,5 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**IAS22050 C4 Visita deviatoi AF (CL 1, 2)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM - Visita Deviatoi

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM - Visita Deviatoi

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli deviatoi (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco, movimento libero della biella e del corretto serraggio dei bulloni per traversoni delle comunicazioni interasse 4m)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguaritura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.14 Difetti accoppiamento ago-contrago

5.15 Ineff. cuscinetti e dispositivi correlati (Rotture, cattiva lubrificazione per i cuscinetti tradizionali, inefficienza dei dispositivi autolubrificanti, rigature per quelli a rulli, per rotture, errato fissaggio, mancanza molle di fissaggio, integrità ed efficienza del piano di scorrimento dei cuscinetti, integrità staffe di bloccaggio)

5.16 Errata posizione arresti cuscinetti (Scambi dei cuori a punta mobile)

5.17 Inefficienza/rottura disp. Immob. (Inefficienza e/o rotture dei dispositivi di immobilizzazione, se installati)

5.18 Mancanza/rottura blocchi distanziatori

5.19 Anomali scorrimenti ago (rispetto alla tiranteria)

5.20 Stato tiranti di manovra

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" "degli aghi")"

5.22 Consumi anomali controrotaie (Eccessivi consumi e anomale condizioni di lavoro delle controrotaie)

5.23 Difetto accopp. punta-contropunta (usura punta-contropunta e culla dei cuori a punta mobile)

5.24 Inefficienza cuscinetti cuori (Inefficienza cuscinetti dei cuori a punta mobile per rotture e presenza o assenza per tg 0.040 della lubrificazione)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.-cuore (Mancanza o inefficienza

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  136 DI 452

delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)  
5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

5.27 Integrit... zatteroni

TLC

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

"Moduli: ""Allegato E"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,5 H	1,5 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 00001

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
<b>IAS22050</b>	<b>C5</b>	<b>Visita deviatoi AF (CL 3, 4)</b>

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN - Visita Deviatoi

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN - Visita Deviatoi

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli deviatoi (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco, movimento libero della biella e del corretto serraggio dei bulloni per traversoni delle comunicazioni interasse 4m)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.14 Difetti accoppiamento ago-contrago

5.15 Ineff. cuscinetti e dispositivi correlati (Rotture, cattiva lubrificazione per i cuscinetti tradizionali, inefficienza dei dispositivi autolubrificanti, rigature per quelli a rulli, per rotture, errato fissaggio,

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  137 DI 452

mancanza molle di fissaggio, integrità ed efficienza del piano di scorrimento dei cuscinetti, integrità staffe di bloccaggio)

5.16 Errata posizione arresti cuscinetti (Scambi dei cuori a punta mobile)

5.17 Inefficienza/rottura disp. Immob. (Inefficienza e/o rotture dei dispositivi di immobilizzazione, se installati)

5.18 Mancanza/rottura blocchi distanziatori

5.19 Anomali scorrimenti ago (rispetto alla tiranteria)

5.20 Stato tiranti di manovra

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" "degli aghi")""

5.22 Consumi anomali controrotaie (Eccessivi consumi e anomale condizioni di lavoro delle controrotaie)

5.23 23 Difetto accopp. punta-contropunta (usura punta-contropunta e culla dei cuori a punta mobile)

5.24 Inefficienza cuscinetti cuori (Inefficienza cuscinetti dei cuori a punta mobile per rotture e presenza o assenza per tg 0.040 della lubrificazione)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.-cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

5.27 Integrit... zatteroni

TLC

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

"Moduli: ""Allegato E"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,5 H	1,5 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 C1 Manut. dev. a man. elett. L63/88-55R-P64**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Man. dev. man. elettr.

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. man. elettr.

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua



pulizia e regolazione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H IS	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SDS22050      C1      Manut. dev. a man. elett. L63/88-55R-P64

OP./ SOTT.:      0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:      TR-Man. dev. man. elettr.

FREQUENZA:      TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. man. elettr.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 3/4 mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e "regolazione;"

- dell'elettromagnete di intallonabilit... e del funzionamento del "rivelatore di fine manovra;"

- e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed "eventuale loro sostituzione;"

- del livello lubrificante riduttore (L63 ed L88).

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne (dischetto indicatore) ed interne accessibili senza smontaggio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,8 H	2,4 H IS	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SDS22050      C1      Manut. dev. a man. elett. L63/88-55R-P64

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Man. dev. man. elettr.

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. elettr.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.
- controllo dello stato di conservazione del DBD e del corretto funzionamento, se presente.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua "regolazione;"
- "- dei giochi e dell'usura dell'elettromagnete di intallonabilit...;"
- e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, collettore "motore, diodi, ecc.) ed eventuale loro sostituzione;"
- delle spazzole del motore.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 1,4 H	4,2 H	IS	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050    C2    Manut.dev.man.el.int.mecc.L63/88-55R-P64**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

FREQUENZA:    MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- "- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria;"

CASSA DI MANOVRA

Verifica dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e regolazione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - ISB1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE

3 0,2 H            0,6 H            IS  
DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Manovra deviatoio        00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
SDS22050    C2        Manut.dev.man.el.int.mecc.L63/88-55R-P64

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    TR-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

FREQUENZA:    TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e "regolazione;"

"- del funzionamento del dischetto indicativo;"

- del livello lubrificante gr. riduttore (L63 ed L88).

Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed eventuale loro sostituzione.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne (rivelatore di fine manovra, dischetto indicativo ecc.) ed interne accessibili senza smontaggio.

CONTROLLO PUNTA AGHI

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - ISB1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE        DURATA            LAVORO            SPECIALIZZAZIONE

3 0,9 H            2,7 H            IS

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio        00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

SDS22050    C2        Manut.dev.man.el.int.mecc.L63/88-55R-P64

OP./ SOTT.:    0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- "- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria;"
- controllo dello stato di conservazione del DBD e del corretto funzionamento, se presente.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell' assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e "regolazione;"
- "- del funzionamento del dischetto indicativo;"
- "- del livello lubrificante gr. riduttore (L63 ed L88);"
- e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, collettore "motore, diodo, ecc.) ed eventuale loro sostituzione;"
- "- delle spazzole del motore;"
- dell'interruzione del circuito di manovra a chiave inserita nella "cassa;"

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

CONTROLLO PUNTA AGHI

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Verifica:

- "- del regolare funzionamento e della piombatura;"
- "- del congegno di serratura;"
- "- del logorio delle parti meccaniche;"
- del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,8 H	5,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 C3 Manut. dev. a man. elett. P75 con verrou**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Man. dev. el. con ferm. est.

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. el. con ferm. est.

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- "- dell'agio 1/2mm ed eventuale regolazione tiranteria;"

CASSA DI MANOVRA

Verifica dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e regolazione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SDS22050 C3 Manut. dev. a man. elett. P75 con verrou

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Man. dev. el. con ferm. est.

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. el. con ferm. est.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
  - dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"
  - "- del complesso delle tiranterie a ganci;"
  - "- dei meccanismi esterni, organi di attacco ed isolanti;"
  - "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
  - del regolare funzionamento della tiranteria a ganci, del fermascambio "esterno, dischetto indicativo;"
  - dell'usura della suola in corrispondenza dei ganci e loro libero scorrimento, accostamento delle facce interne dei ganci al contrago e regolare apertura dell'ago discosto, ricoprimento del gancio dell'ago accosto, assenza deformazioni, giochi negli snodi e regolare bloccaggio "dei tiranti di accoppiamento;"
  - "- del regolare funzionamento del fermascambio esterno (Verrou);"
  - dell'agio 1/2mm ed eventuale regolazione tiranteria.
- Pulizia e lubrificazione del fermascambio, dei perni e dei rulli della trasmissione meccanica.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- "- dell'integrit... della cassa di manovra;"
- e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed "eventuale loro sostituzione;"

- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e regolazione.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne (dischetto indicativo ecc.) ed interne accessibili senza smontaggio.

CONTROLLO PUNTA AGHI

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Verifica del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,7 H	5,1 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS22050	C3	Manut. dev. a man. elett. P75 con verrou

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. el. con ferm. est.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. el. con ferm. est.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- del complesso delle tiranterie a ganci;"

"- dei meccanismi esterni, organi di attacco ed isolanti;"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- del regolare funzionamento della tiranteria a ganci, del fermascambio "esterno, dischetto indicativo;"

- dell'usura della suola in corrispondenza dei ganci e loro libero scorrimento, accostamento delle facce interne dei ganci al contrago e regolare apertura dell'ago discosto, ricoprimento del gancio dell'ago accosto, assenza deformazioni, giochi negli snodi e regolare bloccaggio "dei tiranti di accoppiamento;"

- del regolare funzionamento del fermascambio esterno (Verrou).

- dell'agio 1/2mm ed eventuale regolazione tiranteria.

Pulizia e lubrificazione del fermascambio, dei perni e dei rulli della trasmissione meccanica.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- dell'integrit... della cassa di manovra;"

"- delle spazzole e del collettore del motore;"

- e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti fissi e mobili

", ecc.) ed eventuale loro sostituzione;"  
- delle parti elettriche del dischetto indicativo ed eventuale "sostituzione;"  
- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e regolazione.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne (dischetto indicativo ecc.) ed interne.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

CONTROLLO PUNTA AGHI

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"

"- del congegno di serratura;"

"- del logorio delle parti meccaniche;"

- del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	2,7 H	8,1 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 C4 Manut. dev. a manovra elettrica P80/L90**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Man. dev. man. elettr. P80/L90

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. man. elettr. P80/L90

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio 00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
**SDS22050    C4    Manut. dev. a manovra elettrica P80/L90**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    TR-Man. dev. man. elettr. P80/L90

FREQUENZA:    TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. man. elettr. P80/L90

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti.

Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed eventuale loro sostituzione.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE (ove presente)

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,7 H	2,1 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio    00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    C4    Manut. dev. a manovra elettrica P80/L90**

OP./ SOTT.:    0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Man. dev. man. elettr. P80/L90

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. elettr. P80/L90

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA



Verifica:

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"  
"- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"  
- dei giochi e dell'usura dell'eventuale elettromagnete di  
intallonabilit...

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"  
- e pulizia delle morsettiere e dei contatti ed eventuale loro  
sostituzione.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE (ove presente)

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"

"- del congegno di serratura;"

"- del logorio delle parti meccaniche;"

- del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,3 H	3,9 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 C5 Manut. dev. a mano con fermadev. FS55**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Man. dev. m. a mano Fd FS55

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. m. a mano Fd FS55

DEVIATOIO

Controllo:

"- dello stato generale dell'armamento;"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
componenti ad esso correlati, con particolare riguardo alla tiranteria  
di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza  
impedimenti e che la forza di puntata assicuri un regolare accostamento  
degli aghi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Fermadeviatoio00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 C5 Manut. dev. a mano con fermadev. FS55**

OP./ SOTT.: 0020

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  147 DI 452

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Man. dev. m. a mano Fd FS55

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. m. a mano Fd FS55

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato generale dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"
- "- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"
- "- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"
- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"
- "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"
- "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"
- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra il blocchetto del catenaccio e l'intacca del corsoio in entrambe le posizioni, con eventuale regolazione della tiranteria.

FERMADEVIATOIO FS 55

Verifica:

- dello stato di conservazione del fermadeviatoio, degli organi di attacco e dei meccanismi interni, meccanici ed elettrici, nonch, del "serraggio dei controdadi dei manicotti di regolazione dei tiranti;"
- del regolare funzionamento del fermadeviatoio e della fermascambiatura.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,7 H	1,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Fermadeviatoio00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 C5 Manut. dev. a mano con fermadev. FS55**

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Man. dev. m. a mano Fd FS55

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. m. a mano Fd FS55

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi.

Verifica:

- "- dello stato generale dell'armamento;"

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  148 DI 452

- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"
- "- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"
- "- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"
- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"
- "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"
- "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"
- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra il blocchetto del catenaccio e l'intacca del corsoio in entrambe le posizioni, con eventuale regolazione della tiranteria.

FERMADEVIATOIO FS55

Verifica:

- dello stato di conservazione del fermadeviatoio, degli organi di attacco e dei meccanismi interni, meccanici ed elettrici, nonch, del "serraggio dei controdadi dei manicotti di regolazione dei tiranti;"
- del regolare funzionamento del fermadeviatoio e della "fermascambiatura;"
- che l'albero porta contatti della maniglia sia in asse con il gruppo delle mollette della morsettieria.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Fermadeviatoio00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 C5 Manut. dev. a mano con fermadev. FS55**

OP./ SOTT.: 0040

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. m. a mano Fd FS55

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. m. a mano Fd FS55

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi.

Verifica:

- "- dello stato generale dell'armamento;"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri

"un regolare accostamento degli aghi;"  
 "- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"  
 "- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"  
 - della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento  
 "dell'ago accosto;"  
 "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"  
 "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"  
 - del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di  
 "accoppiamento;"  
 - dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra il blocchetto del catenaccio  
 e l'intacca del corsoio in entrambe le posizioni, eventuale regolazione  
 "della tiranteria;"  
 - del ricoprimento della losanga del catenaccio.

FERMADEVIATOIO FS55

Verifica:

- dello stato di conservazione del fermadeviatoio, degli organi di  
 attacco e dei meccanismi interni, meccanici ed elettrici, nonch, del  
 "serraggio dei controdadi dei manicotti di regolazione dei tiranti;"  
 - del regolare funzionamento del fermadeviatoio e della  
 "fermascambiatura;"  
 - che l'albero porta contatti della maniglia sia in asse con il gruppo  
 "delle mollette della morsettiera;"  
 - dell'isolamento dei circuiti elettrici interni.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,8 H	3,6 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Fermadeviatoio00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 C6 Manut. dev. a mano con fermadev. FS44**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Man. dev. m. a mano Fd FS44

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. m. a mano Fd FS44

DEVIATOIO

Controllo:

"- dello stato generale dell'armamento;"  
 - dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
 componenti ad esso correlati, con particolare riguardo alla tiranteria  
 di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza  
 impedimenti e che la forza di puntata assicuri un regolare accostamento  
 degli aghi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,1 H	0,2 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Deviatoio 00000

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SDS22050      C6      Manut. dev. a mano con fermadev. FS44

OP./ SOTT.:      0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:      TR-Man. dev. m. a mano Fd FS44

FREQUENZA:      TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. m. a mano Fd FS44

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato generale dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
"componenti ad esso correlati;"

- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che  
la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri  
"un regolare accostamento degli aghi;"

"- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"

"- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"

- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento  
"dell'ago accosto;"

"- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"

"- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"

- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di  
"accoppiamento;"

- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra l'appendice di controllo e la  
superficie di appoggio, con eventuale regolazione della tiranteria.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,7 H	1,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Deviatoio      00000

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SDS22050      C6      Manut. dev. a mano con fermadev. FS44

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      SM-Man. dev. m. a mano Fd FS44

FREQUENZA:      SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. m. a mano Fd FS44

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato generale dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
"componenti ad esso correlati;"

- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che  
la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri  
"un regolare accostamento degli aghi;"

- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia, del  
"regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  151 DI 452

- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"
- "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"
- "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"
- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra l'appendice di controllo e la superficie di appoggio, con eventuale regolazione della tiranteria. Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

**INDICATORE/DISCHETTO**

Verifica dell'efficienza meccanica ed elettrica dell'eventuale indicatore/dischetto.

CEF (se presente)

Verifica dell'efficienza CEF (integrit... organi di attacco e parti interne, pulizia e lubrificazione, perdita del controllo previo sollevamento del catenaccio nel limite previsto).

**FERMASCAMBIO FS44**

Verifica:

- "- del congegno di serratura del fermascambio;"
  - "- dell'integrit... delle mollette delle piastrine;"
  - "- del perno di guida della chiave;"
  - dell'usura delle parti meccaniche e del serraggio delle viti.
- Pulizia ed ingrassaggio interno del fermascambio.

**UNITA' CHIAVE BLOCCABILE**

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Deviatoio		00000	

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 C6 Manut. dev. a mano con fermadev. FS44**

OP./ SOTT.: 0040

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. m. a mano Fd FS44

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. m. a mano Fd FS44

**DEVIATOIO**

Verifica:

- "- dello stato generale dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"
- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia, del "regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"
- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  152 DI 452

"dell'ago accosto;"  
 "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"  
 "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"  
 - del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di  
 "accoppiamento;"  
 - dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra l'appendice di controllo e la  
 superficie di appoggio, con eventuale regolazione della tiranteria.  
 Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli  
 dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei  
 tenditori.

**INDICATORE/DISCHETTO**

Verifica dell'efficienza meccanica ed elettrica dell'eventuale  
 indicatore/dischetto.

CEF (se presente)

Verifica dell'efficienza CEF (integrit... organi di attacco e parti  
 interne, pulizia e lubrificazione, perdita del controllo previo  
 sollevamento del catenaccio nel limite previsto).

**FERMASCAMBIO FS44**

Verifica:

"- del congegno di serratura del fermascambio;"  
 "- dell'integrit... delle mollette delle piastrine;"  
 "- del perno di guida della chiave;"  
 - dell'usura delle parti meccaniche e del serraggio delle viti.  
 Pulizia ed ingrassaggio interno del fermascambio.

**UNITA' CHIAVE BLOCCABILE (se presente)**

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"  
 "- del congegno di serratura;"  
 "- del logorio delle parti meccaniche;"  
 - del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.  
 Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Deviatoio	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 C7 Manut. dev. a manovra elettrica P92**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. dev. a manovra elett. P92

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. dev. a manovra elett. P92

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"  
 - dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
 "componenti ad esso correlati;"

- della fermascambiatrice controllando che lo spazio d'aria fra ago e contrago in asse con la zampa del fermascambio sia compreso tra 1 e 2 mm.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"

"- della fermascambiatrice;"

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,1 H	0,2 H	IS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SDS22050 C7 Manut. dev. a manovra elettrica P92

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. dev. a manovra elett. P92

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. dev. a manovra elett. P92

DEVIATOIO

Pulizia:

- delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi

- dello spazio tra la staffa di attacco al contrago e il fermascambio per evitare rischi di occupazione del cdb.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"

- della fermascambiatrice controllando che lo spazio d'aria fra ago e contrago in asse con la zampa del fermascambio sia compreso tra 1 e 2 "mm;"

- dello stato di conservazione dei fermascambi, dei meccanismi di fissaggio, delle parti isolanti, dei meccanismi esterni e lubrificazione degli organi di attacco.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

"- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"

"- del funzionamento dell'elettromagnete di intallonabilit...;"

"- della fermascambiatrice;"

Effettuazione della manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,3 H	0,9 H	IS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  154 DI 452

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    C7    Manut. dev. a manovra elettrica P92**

OP./ SOTT.:    0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. dev. a manovra elett. P92

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. dev. a manovra elett. P92

DEVIATOIO

Pulizia:

"- delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi;"  
- dello spazio tra la staffa di attacco al contrago e il fermascambio per evitare rischi di occupazione del cdb.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"  
"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"  
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"  
- della fermascambiatura controllando che lo spazio d'aria fra ago e contrago in asse con la zampa del fermascambio sia compreso tra 1 e 2 "mm;"  
- dello stato di conservazione dei fermascambi, dei meccanismi di fissaggio, delle parti isolanti, dei meccanismi esterni e lubrificazione degli organi di attacco.  
- controllo dello stato di conservazione del DBD e del corretto funzionamento, se presente.

INDICATORE DA DEVIATOIO

Verifica dell'efficienza delle lampade e dell'integrit... delle parti elettriche e meccaniche dell'indicatore/dischetto, pulizia e lubrificazione degli organi interni.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"  
"- del funzionamento dell'elettromagnete di intallonabilit...;"  
"- della fermascambiatura;"  
"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"  
- e pulizia delle morsettiere e dei contatti ed eventuale loro sostituzione.

Effettuazione della manovra a mano.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,6 H	1,8 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio    00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    C8    Manut. dev. a manovra pneum. imp. smist.**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN-Man.dev. man. pneum. imp. Smist.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  155 DI 452

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man.dev. man. pneum. imp. Smist.

DEVIATOIO

Controllo:

"- dello stato dell'armamento;"  
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
"componenti ad esso correlati;"  
- dell'accostamento tra ago e contrago, in entrambe le posizioni, con  
eventuale regolazione della tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"  
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove  
previsto.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,3 H	0,9 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 C8 Manut. dev. a manovra pneum. imp. smist.**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Man.dev. man. pneum. imp. Smist.

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Man.dev. man. pneum. imp. Smist.

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"  
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
"componenti ad esso correlati;"  
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove  
"previsto;"  
"- della fermascambiatura;"  
- dell'accostamento tra ago e contrago, in entrambe le posizioni, con  
"eventuale regolazione della tiranteria;"  
"- della regolare apertura delle punte degli aghi;"  
- del funzionamento del dispositivo di controllo di posizione del  
deviatoio.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"  
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove  
previsto.

Effettuazione della manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,8 H	2,4 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050      C9      Manut. dev. a manovra elettr. imp.smist.**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      MN-Manut. dev. imp. smist.

FREQUENZA:      MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. dev. imp. smist.

DEVIATOIO

Controllo:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- dell'accostamento tra ago e contrago, in entrambe le posizioni, con eventuale regolazione della tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- "- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove previsto.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,3 H	0,9 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050      C9      Manut. dev. a manovra elettr. imp.smist.**

OP./ SOTT.:      0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:      TR-Manut. dev. imp. smist.

FREQUENZA:      TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. dev. imp. smist.

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove "previsto;"
- "- della fermascambiatura;"
- dell'accostamento tra ago e contrago, in entrambe le posizioni, con eventuale regolazione della tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'efficienza della frizione e rilievo del tempo di "disalimentazione in frizione nella cassa con manovra elettrica;"
- "- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove previsto.

Ingrassaggio estremit... strozzata cilindro e stelo (Westinghouse DA-10).

Effettuazione della manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,8 H	2,4 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SDS22050      C9      Manut. dev. a manovra elettr. imp.smist.

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. dev. imp. smist.

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. dev. imp. smist.

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- "- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove "previsto;"
- "- della fermascambiatura;"
- dell'accostamento tra ago e contrago, in entrambe le posizioni, con eventuale regolazione della tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'efficienza della frizione e rilievo del tempo di "disalimentazione in frizione nella cassa con manovra elettrica;"
- "- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"
- del bloccaggio del deviatoio in fase di lancio o a riposo, ove previsto.

Pulizia e lubrificazione delle parti interne, meccaniche ed elettriche (morsettiere, mollette di contatto, contatti mobili, contatto manovra manuale), con sostituzione delle parti logore o difettose.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

Ingrassaggio estremit... strozzata cilindro e stelo (Westinghouse DA-10).

Effettuazione della manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

3 1,2 H            3,6 H            IS  
DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Manovra deviatoio        00000

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050    CA    Manut. dev. a man.elett.int.mecc.P80/L90**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

FREQUENZA:    MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE        DURATA            LAVORO            SPECIALIZZAZIONE

3 0,2 H            0,6 H            IS

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio        00000

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050    CA    Manut. dev. a man.elett.int.mecc.P80/L90**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    TR-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

FREQUENZA:    TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

Pulizia delle piazzole.

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

"- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria;"

INDICATORE DA DEVIATOIO

Verifica funzionamento del segnale indicatore da deviatoio.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

"- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"

- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra.

Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed

eventuale loro sostituzione.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,6 H	1,8 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS22050	CA	Manut. dev. a man.elett.int.mecc.P80/L90

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

Pulizia delle piazzole.

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi "esterni, organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

- controllo dello stato di conservazione del DBD e del corretto funzionamento, se presente.

INDICATORE DA DEVIATOIO

Verifica funzionamento del segnale indicatore da deviatoio.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

"- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

- e pulizia delle morsettiere e dei contatti ed eventuale loro "sostituzione;"

- dell'interruzione del circuito di manovra a chiave inserita nella "cassa;"

- dei giochi e dell'usura del dispositivo di intallonabilit...

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"

"- del congegno di serratura;"

"- del logorio delle parti meccaniche;"

- del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Effettuazione manovra a mano.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,5 H	4,5 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CB    Manut. dev. disp. man. ritorno elastico**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN-Man. dev. disp. Man. ritorno elastico

FREQUENZA:    MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. disp. Man. ritorno elastico

DEVIATOIO

Controllo:

"- dello stato generale dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati, con particolare riguardo alla tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri un regolare accostamento degli aghi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CB    Manut. dev. disp. man. ritorno elastico**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    TR-Man. dev. disp. Man. ritorno elastico

FREQUENZA:    TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. disp. Man. ritorno elastico

DEVIATOIO

Controllo:

- dello stato generale dell'armamento, dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati, con particolare riguardo alla tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri un regolare accostamento degli aghi;"

"- dell'integrit..., della tiranteria a ganci;"

"- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"

"- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"

- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento

"dell'ago accosto;"

"- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"

"- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"

- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 2/3 mm tra ago e contrago, nella posizione "fondamentale, con eventuale regolazione della tiranteria;"
- dell'accostamento tra l'appendice di controllo e la superficie "di appoggio con eventuale regolazione;"
- dell'efficienza meccanica ed elettrica dell'eventuale indicatore/dischetto.

CASSETTA DI MANOVRA A MANO

Verifica:

- "- integrit... copiglie;"
- "- a vista dell'integrit... delle parti e dell'assenza di deformazioni;"
- "- dei giochi tra le varie parti e delle usure;"
- del corretto funzionamento della cassetta nella manovra a mano, con accertamento delle assenze di impedimenti o di altri inconvenienti nella semirotaazione della leva di manovra, nell'azionamento della leva laterale, e nell'inserimento, rotazione in ambo i sensi ed estrazione della chiave nella serratura F.S..

DISPOSITIVO OLEODINAMICO DI RICHIAMO

Controllo:

- della precompressione della molla di richiamo nella posizione iniziale "del deviatoio;"
- "- del livello dell'olio;"
- del tempo di ritardo.

SCATOLA DI CONTROLLO PUNTA AGHI

Verifica:

- dell'integrit... e dell'usura delle varie parti elettriche e "meccaniche;"
- "- del regolare funzionamento ed eventuale regolazione;"
- del comportamento al passaggio dei treni.

Pulizia, lubrificazione e controllo serraggio bulloni.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

SDS22050    CB    Manut. dev. disp. man. ritorno elastico

OP./ SOTT.:    0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Man. dev. disp. Man. ritorno elastico

FREQUENZA:    SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. disp. Man. ritorno elastico

DEVIATOIO

Controllo:

- dello stato generale dell'armamento, dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati, con



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  162 DI 452

particolare riguardo alla tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata "assicuri un regolare accostamento degli aghi;"

- "- dell'integrit..., della tiranteria a ganci;"
- "- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"
- "- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"
- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"
- "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"
- "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"
- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 2/3 mmm tra ago e contrago, nella posizione "fondamentale, con eventuale regolazione della tiranteria;"
- dell'accostamento tra l'appendice di controllo e la superficie di "appoggio con eventuale regolazione;"
- efficienza meccanica ed elettrica dell'eventuale indicatore/dischetto.

**CASSETTA DI MANOVRA A MANO**

Verifica:

- "- integrit... copiglie;"
- "- a vista dell'integrit... delle parti e dell'assenza di deformazioni;"
- "- dei giochi tra le varie parti e delle usure;"
- del corretto funzionamento della cassetta nella manovra a mano, con accertamento delle assenze di impedimenti o di altri inconvenienti nella semirrotazione della leva di manovra, nell'azionamento della leva laterale, e nell'inserimento, rotazione in ambo i sensi ed estrazione della chiave nella serratura F.S..

**DISPOSITIVO OLEODINAMICO DI RICHIAMO**

Controllo:

- della precompressione della molla di richiamo nella posizione "iniziale del deviatoio;"
- "- del livello dell'olio;"
- del tempo di ritardo.

**SCATOLA DI CONTROLLO PUNTA AGHI**

Verifica:

- dell'integrit... e dell'usura delle varie parti elettriche e "meccaniche;"
- "- del regolare funzionamento ed eventuale regolazione;"
- del comportamento al passaggio dei treni.

Pulizia, lubrificazione e controllo serraggio bulloni.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,0 H	4,0 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050 CC Manut. dev. a manovra oleodinamica**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. dev. manovra oleodinamica

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. dev. manovra oleodinamica

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (centralina oleodinamica, fermascambi, "attuatori, ecc.);"

- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,2 H	0,6 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CC Manut. dev. a manovra oleodinamica**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. dev. manovra oleodinamica

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. dev. manovra oleodinamica

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola e degli spazi circostanti ai meccanismi.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (centralina oleodinamica, fermascambi, "attuatori, ecc.);"

- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata.

SISTEMA OLEODINAMICO

Verifica del serraggio del perno.

Lubrificazione degli organi di attacco all'ago.

Pulizia del vano supporto.

SCATOLA DI CONTROLLO FS92

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

SEGNALE INDICATORE DA DEVIATOIO

Verifica dell'efficienza delle lampade e dell'integrit... delle parti elettriche e meccaniche dell'indicatore o del dischetto da deviatoio.

Pulizia e lubrificazione degli organi interni, con sostituzione delle parti logore o difettose.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,8 H	2,4 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Manovra deviatoio      00000

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO  
SDS22050      CC      Manut. dev. a manovra oleodinamica

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. dev. manovra oleodinamica

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. dev. manovra oleodinamica

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola e degli spazi circostanti ai meccanismi.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (centralina oleodinamica, fermascambi, "attuatori, ecc.);"

- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata.

SISTEMA OLEODINAMICO

Esame a vista dell'integrit... dei fermascambi, degli attuatori, dei tubi, dei collegamenti elettrici e della centralina oleodinamica di manovra.

Verifica:

"- del serraggio del perno;"

- della tolleranza per l'acquisizione della fermascambiatura (1 e 2 mm sul primo attuatore verso la punta e sul fermascambio, "2 e 4 mm per i restanti attuatori, con eventuale regolazione);"

- del serraggio interno della leva di comando e lubrificazione dei "meccanismi sulle scatole di controllo;"

- del livello dell'olio nel serbatoio della centralina oleodinamica.

Lubrificazione degli organi di attacco all'ago.

Pulizia del vano supporto.

SCATOLA DI CONTROLLO FS92

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

SEGNALE INDICATORE DA DEVIATOIO

Verifica dell'efficienza delle lampade e dell'integrit... delle parti elettriche e meccaniche dell'indicatore o del dischetto da deviatoio.

Pulizia e lubrificazione degli organi interni, con sostituzione delle parti logore o difettose.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,4 H	4,2 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio      00000

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO  
SDS22050      CC      Manut. dev. a manovra oleodinamica

OP./ SOTT.:      0040

DESCRIZIONE OPERAZ.:      TN-Manut. dev. manovra oleodinamica

FREQUENZA:      TN

TESTO ESTESO:

TN-Manut. dev. manovra oleodinamica  
Sostituzione dell'olio del circuito oleodinamico.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	3,0 H	9,0 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS22050	CD	Manut. dev. a manovra manuale e S.E.92

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Man. sist. fermasc. est. SE92

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. sist. fermasc. est. SE92

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- "- dell'efficienza complessiva del dispositivo;"
- "- del regolare funzionamento elettrico della cassa;"
- della fermascambiatrice controllando che lo spazio d'aria fra ago e contrago in asse con la zampa del fermascambio sia compreso tra 1 e 2 "mm;"

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS22050	CD	Manut. dev. a manovra manuale e S.E.92

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Man. sist. fermasc. est. SE92

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. sist. fermasc. est. SE92

DEVIATOIO

Pulizia:

- "- delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi;"
- dello spazio tra la staffa di attacco al contrago e il fermascambio per evitare rischi di occupazione del cdb.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"

- "- del regolare funzionamento della cassa;"
- della fermascambiatura controllando che lo spazio d'aria fra ago e contrago in asse con la zampa del fermascambio sia compreso tra 1 e 2 "mm;"
- dello stato di conservazione dei fermascambi, dei meccanismi di fissaggio, delle parti isolanti, dei meccanismi esterni e "lubrificazione degli organi di attacco;"
- dell'efficienza complessiva del dispositivo.

CASSA DI MANOVRA

Verifica della fermascambiatura.

Effettuazione della manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,3 H	0,9 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050      CD      Manut. dev. a manovra manuale e S.E.92**

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Man. sist. fermasc. est. SE92

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. sist. fermasc. est. SE92

DEVIATOIO

Pulizia:

- "- delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi;"
- dello spazio tra la staffa di attacco al contrago e il fermascambio per evitare rischi di occupazione del cdb.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- della fermascambiatura controllando che lo spazio d'aria fra ago e contrago in asse con la zampa del fermascambio sia compreso tra 1 e 2 "mm;"
- dello stato di conservazione dei fermascambi, dei meccanismi di fissaggio, delle parti isolanti, dei meccanismi esterni e "lubrificazione degli organi di attacco;"
- dell'efficienza complessiva del dispositivo.

INDICATORE/DISCHETTO

Verifica dell'efficienza delle lampade e dell'integrit... delle parti elettriche e meccaniche dell'indicatore/dischetto.

Pulizia e lubrificazione degli organi interni.

CASSA DI MANOVRA

Verifica della fermascambiatura.

Effettuazione della manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,6 H	1,8 H	IS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CE Man. dev. man. P80/L90 con diagnostica**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Man. dev. man. P80/L90 con diagn.

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. man. P80/L90 con diagn.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti.

Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed eventuale loro sostituzione.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE (ove presente)

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,7 H	2,1 H	IS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CE Man. dev. man. P80/L90 con diagnostica**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. man. P80/L90 con diagn.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. P80/L90 con diagn.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei

componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

- controllo dello stato di conservazione del DBD e del corretto funzionamento, se presente.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

"- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"

- dei giochi e dell'usura dell'eventuale elettromagnete di intallonabilit...

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

- delle morsettiere e dei contatti ed eventuale loro pulizia o sostituzione.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE (ove presente)

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"

"- del congegno di serratura;"

"- del logorio delle parti meccaniche;"

- del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 1,3 H	3,9 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050      CF      Man. dev. P80/L90 intall. mecc. diagn.**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      SM-Man. dev. P80/L90 intall. mecc. diag

FREQUENZA:      SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. P80/L90 intall. mecc. diag

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"  
- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti.  
Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed eventuale loro sostituzione.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,8 H	2,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

SDS22050    CF    Man. dev. P80/L90 intall. mecc. diagn.

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Man. dev. P80/L90 intall. mecc. diag

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. P80/L90 intall. mecc. diag

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

- controllo dello stato di conservazione del DBD e del corretto funzionamento, se presente.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

"- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"

- dei giochi e dell'usura dell'eventuale elettromagnete di intallonabilit...

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

- delle morsettiere e dei contatti ed eventuale loro pulizia o sostituzione.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"

"- del congegno di serratura;"

"- del logorio delle parti meccaniche;"

- del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Effettuazione manovra a mano.



Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,5 H	4,5 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CG    Man.dev.m.el.L63/88-55R-P64 lin.sc.traf.**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BM-Man. dev. man. elettr.

FREQUENZA:    BM

TESTO ESTESO:

BM-Man. dev. man. elettr.

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e regolazione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CG    Man.dev.m.el.L63/88-55R-P64 lin.sc.traf.**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Man. dev. man. elettr.

FREQUENZA:    SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. man. elettr.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 3/4 mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e "regolazione;"
  - dell'elettromagnete di intallonabilit... e del funzionamento del "rivelatore di fine manovra;"
  - e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed "eventuale loro sostituzione;"
  - del livello lubrificante riduttore (L63 ed L88).
- Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne (dischetto indicatore) ed interne accessibili senza smontaggio.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,8 H	2,4 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050      CG      Man.dev.m.el.L63/88-55R-P64 lin.sc.traf.**

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Man. dev. man. elettr.

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. elettr.

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua "regolazione;"
- "- dei giochi e dell'usura dell'elettromagnete di intallonabilit...;"
- e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, collettore "motore, diodi, ecc.) ed eventuale loro sostituzione;"
- delle spazzole del motore.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,4 H	4,2 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Manovra deviatoio	00000		

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CH    Man.dev.m.el.int.m.L63/88-55R-P64 l.s.t.**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BM-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

FREQUENZA:    BM

TESTO ESTESO:

BM-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

"- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria;"

CASSA DI MANOVRA

Verifica dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e regolazione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - ISB1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio    00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CH    Man.dev.m.el.int.m.L63/88-55R-P64 l.s.t.**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

FREQUENZA:    SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell'assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e "regolazione;"

"- del funzionamento del dischetto indicativo;"

- del livello lubrificante gr. riduttore (L63 ed L88).

Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed eventuale loro sostituzione.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne (rivelatore di

fine manovra, dischetto indicativo ecc.) ed interne accessibili senza smontaggio.

CONTROLLO PUNTA AGHI

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - ISB1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,9 H	2,7 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS22050	CH	Man.dev.m.el.int.m.L63/88-55R-P64 l.s.t.

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. elettr.int.mecc.

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

"- dell'agio 3/4mm ed eventuale regolazione tiranteria;"

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- dell' assorbimento di corrente in frizione ed eventuale sua pulizia e "regolazione;"

"- del funzionamento del dischetto indicativo;"

"- del livello lubrificante gr. riduttore (L63 ed L88);"

- e pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, collettore "motore, diodo, ecc.) ed eventuale loro sostituzione;"

"- delle spazzole del motore;"

- dell'interruzione del circuito di manovra a chiave inserita nella "cassa;"

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

CONTROLLO PUNTA AGHI

Verifica dello stato di usura degli organi meccanici ed elettrici.

Pulizia, lubrificazione interna ed eventuale sostituzione dei componenti.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"

"- del congegno di serratura;"  
 "- del logorio delle parti meccaniche;"  
 - del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.  
 Pulizia delle parti elettriche.  
 Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.  
 Effettuazione manovra a mano.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,8 H	5,4 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CI    Man.dev.man.el.P80/L90 linee a sc.traf.**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BM-Man. dev. man. elettr. P80/L90

FREQUENZA:    BM

TESTO ESTESO:

BM-Man. dev. man. elettr. P80/L90

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"  
 - dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"  
 "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"  
 - dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CI    Man.dev.man.el.P80/L90 linee a sc.traf.**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Man. dev. man. elettr. P80/L90

FREQUENZA:    SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. man. elettr. P80/L90

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"  
 - dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"  
 "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti.

Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed eventuale loro sostituzione.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,7 H	2,1 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CI    Man.dev.man.el.P80/L90 linee a sc.traf.**

OP./ SOTT.:    0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Man. dev. man. elettr. P80/L90

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. elettr. P80/L90

DEVIATOIO

Pulizia della piazzola.

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

"- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

"- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"

- dei giochi e dell'usura dell'eventuale elettromagnete di intallonabilit...

"- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

- e pulizia delle morsettiere e dei contatti ed eventuale loro sostituzione.

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,3 H	3,9 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  176 DI 452

**SDS22050 CL Man.dev. mano con FD.FS55 linee sc.traf.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Man. dev. m. a mano Fd FS55

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. m. a mano Fd FS55

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato generale dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"

"- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"

"- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"

- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"

"- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"

"- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"

- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"

- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra il blocchetto del catenaccio e l'intacca del corsoio in entrambe le posizioni, con eventuale regolazione della tiranteria.

FERMADEVIATOIO FS 55

Verifica:

- dello stato di conservazione del fermadeviatoio, degli organi di attacco e dei meccanismi interni, meccanici ed elettrici, nonch, del "serraggio dei controdadi dei manicotti di regolazione dei tiranti;"

- del regolare funzionamento del fermadeviatoio e della fermascambiatura.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,7 H	1,4 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Fermadeviatoio00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CL Man.dev. mano con FD.FS55 linee sc.traf.**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Man. dev. m. a mano Fd FS55

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. m. a mano Fd FS55

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi.

Verifica:

- "- dello stato generale dell'armamento;"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"
- "- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"
- "- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"
- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"
- "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"
- "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"
- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra il blocchetto del catenaccio e l'intacca del corsoio in entrambe le posizioni, con eventuale regolazione della tiranteria.

FERMADEVIATOIO FS55

Verifica:

- dello stato di conservazione del fermadeviatoio, degli organi di attacco e dei meccanismi interni, meccanici ed elettrici, nonch, del "serraggio dei controdadi dei manicotti di regolazione dei tiranti;"
- del regolare funzionamento del fermadeviatoio e della "fermascambiatura;"
- che l'albero porta contatti della maniglia sia in asse con il gruppo delle mollette della morsettieria.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Fermadeviatoio00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SDS22050 CL Man.dev. mano con FD.FS55 linee sc.traf.

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. m. a mano Fd FS55

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. m. a mano Fd FS55

DEVIATOIO

Pulizia delle piazzole e degli spazi circostanti i meccanismi.

Verifica:

- "- dello stato generale dell'armamento;"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  178 DI 452

- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"
- "- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"
- "- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"
- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"
- "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"
- "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"
- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra il blocchetto del catenaccio e l'intacca del corsoio in entrambe le posizioni, eventuale regolazione "della tiranteria;"
- del ricoprimento della losanga del catenaccio.

FERMADEVIATOIO FS55

Verifica:

- dello stato di conservazione del fermadeviatoio, degli organi di attacco e dei meccanismi interni, meccanici ed elettrici, nonch, del "serraggio dei controdadi dei manicotti di regolazione dei tiranti;"
- del regolare funzionamento del fermadeviatoio e della "fermascambiatura;"
- che l'albero porta contatti della maniglia sia in asse con il gruppo "delle mollette della morsettiera;"
- dell'isolamento dei circuiti elettrici interni.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Fermadeviatoio00000

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**

**SDS22050      CM      Man.dev. mano con FD.FS44 linee sc.traf.**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      TR-Man. dev. m. a mano Fd FS44

FREQUENZA:      TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. m. a mano Fd FS44

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato generale dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"
- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"
- "- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia;"
- "- del regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"
- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"

- "- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"
- "- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"
- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"
- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra l'appendice di controllo e la superficie di appoggio, con eventuale regolazione della tiranteria.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,7 H	1,4 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Deviatoio	00000

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SDS22050      CM      Man.dev. mano con FD.FS44 linee sc.traf.

OP./ SOTT.:      0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:      SM-Man. dev. m. a mano Fd FS44

FREQUENZA:      SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. m. a mano Fd FS44

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato generale dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei "componenti ad esso correlati;"

- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri "un regolare accostamento degli aghi;"

- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia, del "regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"

- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento "dell'ago accosto;"

"- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"

"- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"

- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di "accoppiamento;"

- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra l'appendice di controllo e la superficie di appoggio, con eventuale regolazione della tiranteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei tenditori.

INDICATORE/DISCHETTO

Verifica dell'efficienza meccanica ed elettrica dell'eventuale indicatore/dischetto.

CEF (se presente)

Verifica dell'efficienza CEF (integrit... organi di attacco e parti interne, pulizia e lubrificazione, perdita del controllo previo sollevamento del catenaccio nel limite previsto).

FERMASCAMBIO FS44

Verifica:

"- del congegno di serratura del fermascambio;"

"- dell'integrit... delle mollette delle piastrine;"  
 "- del perno di guida della chiave;"  
 - dell'usura delle parti meccaniche e del serraggio delle viti.  
 Pulizia ed ingrassaggio interno del fermascambio.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Deviatoio 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SDS22050 CM Man.dev. mano con FD.FS44 linee sc.traf.

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. m. a mano Fd FS44

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. m. a mano Fd FS44

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato generale dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei  
 "componenti ad esso correlati;"

- dell'integrit... della tiranteria di manovra e controllo, accertando che  
 la manovra avvenga senza impedimenti e che la forza di puntata assicuri  
 "un regolare accostamento degli aghi;"

- del libero scorrimento dei ganci sotto la suola della rotaia, del  
 "regolare accostamento delle facce interne dei ganci al contrago;"

- della regolarit... dell'apertura dell'ago discosto e del ricoprimento  
 "dell'ago accosto;"

"- dell'usura della suola della rotaia in corrispondenza dei ganci;"

"- dell'assenza di deformazioni e di giochi negli snodi;"

- del regolare bloccaggio del dado della flangia dei tiranti di  
 "accoppiamento;"

- dell'agio 3/4mm tra ago e contrago e tra l'appendice di controllo e la  
 superficie di appoggio, con eventuale regolazione della tiranteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio dei perni dei rulli

dell'eventuale trasmissione meccanica rigida con regolazione dei  
 tenditori.

INDICATORE/DISCHETTO

Verifica dell'efficienza meccanica ed elettrica dell'eventuale  
 indicatore/dischetto.

CEF (se presente)

Verifica dell'efficienza CEF (integrit... organi di attacco e parti  
 interne, pulizia e lubrificazione, perdita del controllo previo  
 sollevamento del catenaccio nel limite previsto).

FERMASCAMBIO FS44

Verifica:

"- del congegno di serratura del fermascambio;"

"- dell'integrit... delle mollette delle piastrine;"  
 "- del perno di guida della chiave;"  
 - dell'usura delle parti meccaniche e del serraggio delle viti.  
 Pulizia ed ingrassaggio interno del fermascambio.  
 UNITA' CHIAVE BLOCCABILE (se presente)

Verifica:

"- del regolare funzionamento e della piombatura;"  
 "- del congegno di serratura;"  
 "- del logorio delle parti meccaniche;"  
 - del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	IS

2	1,5 H	3,0 H	IS
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Deviatoio	00000

Deviatoio	00000
-----------	-------

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050      CN      Man.dev.m.el.int.m.P80/L90 linee sc.traf**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      BM-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

FREQUENZA:      BM

TESTO ESTESO:

BM-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

DEVIATOIO

Verifica:

"- dello stato dell'armamento;"

- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"

"- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"

- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,2 H	0,4 H	IS

2	0,2 H	0,4 H	IS
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Manovra deviatoio	00000

Manovra deviatoio	00000
-------------------	-------

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050      CN      Man.dev.m.el.int.m.P80/L90 linee sc.traf**

OP./ SOTT.:      0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:      SM-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

FREQUENZA:      SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

Pulizia delle piazzole.

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi esterni, "organi di attacco ed isolanti);"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- "- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria;"

INDICATORE DA DEVIATOIO

Verifica funzionamento del segnale indicatore da deviatoio.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- "- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"
  - "- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"
  - del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra.
- Pulizia delle parti elettriche (morsettiere, contatti, ecc.) ed eventuale loro sostituzione.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Controllo del regolare funzionamento e della piombatura.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,6 H	1,8 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Manovra deviatoio 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SDS22050 CN Man.dev.m.el.int.m.P80/L90 linee sc.traf

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man.elettr.int.mecc.P80/L90

Pulizia delle piazzole.

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, meccanismi "esterni, organi di attacco ed isolanti);"
- "- che gli zatteroni non appoggino sulla massicciata;"
- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

INDICATORE DA DEVIATOIO

Verifica funzionamento del segnale indicatore da deviatoio.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche esterne.

CASSA DI MANOVRA

Verifica:

- "- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"
- "- del regolare funzionamento dei due puntalini contrapposti;"
- "- dell'integrit... dei diodi e del relativo circuito;"

- e pulizia delle morsettiere e dei contatti ed eventuale loro "sostituzione;"
- dell'interruzione del circuito di manovra a chiave inserita nella "cassa;"
- dei giochi e dell'usura del dispositivo di intallonabilit...

Prova di isolamento dei circuiti interni e verifica dei c.c.n.

UNITA' CHIAVE BLOCCABILE

Verifica:

- "- del regolare funzionamento e della piombatura;"
- "- del congegno di serratura;"
- "- del logorio delle parti meccaniche;"
- del serraggio dei dadi e delle viti interne ed esterne.

Pulizia delle parti elettriche.

Pulizia e lubrificazione delle parti meccaniche.

Effettuazione manovra a mano.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/Interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,5 H	4,5 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE			
Manovra deviatoio 00000			

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CO Manut. dev. a manovra elettrica CTS2**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Man. dev. man. elettr. CTS2

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Man. dev. man. elettr. CTS2

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, tirante d'unione ,bulloneria,eventuale segnale indicatore da deviatoio, organi di "attacco ed isolanti);"
- dei pattini antiatrito di appoggio dell'ago.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE			
Manovra deviatoio 00000			

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CO Manut. dev. a manovra elettrica CTS2**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Man. dev. man. elettr. CTS2

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Man. dev. man. elettr. CTS2

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, tirante d'unione ,bulloneria,eventuale segnale indicatore da deviatoio, organi di "attacco ed isolanti);"
- dei pattini antiattrito di appoggio dell'ago.,,
- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

verifica stato dello snodo della zampa di manovra, con eventuale pulizia e lubrificazione in caso di zampa non autolubrificante.

Verifica:

- del serraggio delle viti del Coperchio Motorizzazione ed eventuale "Coperchio Modulo Elettromagnete;"
- "- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"
- del regolare funzionamento dell'eventuale elettromagnete " d'intallonabilit...;"
- del regolare funzionamento dell'eventuale indicatore da " deviatoio;"

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,3 H	0,9 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SDS22050 CO Manut. dev. a manovra elettrica CTS2

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. dev. man. elettr. CTS2

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. dev. man. elettr. CTS2

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, tirante d'unione ,bulloneria,eventuale segnale indicatore da deviatoio, organi di "attacco ed isolanti);"
- dei pattini antiattrito di appoggio dell'ago.,,
- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.
- controllo dello stato di conservazione del DBD e del corretto funzionamento, se presente.

CASSA DI MANOVRA

Verifica stato dello snodo della zampa di manovra, con eventuale pulizia e lubrificazione in caso di zampa non autolubrificante

Verifica:

- del serraggio delle viti del Coperchio Motorizzazione ed eventuale "Coperchio Modulo Elettromagnete;"
- "- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"

- del regolare funzionamento dell'eventuale elettromagnete  
" d'intallonabilit...;"
- del regolare funzionamento dell'eventuale indicatore da  
" deviatoio;"
- "- dei parametri elettrici di funzionamento;"
- "- del regolare funzionamento dell'eventuali scadiglie;"
- "- del regolare funzionamento del dispositivo della manovra a mano;"
- del regolare funzionamento e della piombatura della eventuale unit...  
chiave bloccabile.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,7 H	2,1 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CO Manut. dev. a manovra elettrica CTS2**

OP./ SOTT.: 0040

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Man. dev. man. elettr. CTS2

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Man. dev. man. elettr. CTS2

- sostituzione dei pattini antiatrito d'appoggio dell'ago.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,4 H	1,2 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050 CP Manutenzione dev.manovra elettrica MET**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. dev. manovra elettrica MET

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. dev. manovra elettrica MET

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, tirante d'unione ,bulloneria,eventuale segnale indicatore da deviatoio, organi di "attacco ed isolanti);"
- dei pattini isolanti antiatrito di appoggio dell'ago.
- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica stato dello snodo della zampa di manovra, con eventuale pulizia e lubrificazione.



Verifica:

- "- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"
- del regolare funzionamento dell'eventuale elettromagnete "d'intallonabilit...;"
- del regolare funzionamento dell'eventuale indicatore da deviatoio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,3 H	0,9 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SDS22050    CP    Manutenzione dev.manovra elettrica MET**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. dev. manovra elettrica MET

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. dev. manovra elettrica MET

DEVIATOIO

Verifica:

- "- dello stato dell'armamento;"
- dell'integrit... e dello stato di conservazione del deviatoio e dei componenti ad esso correlati (cassa di manovra, tirante d'unione ,bulloneria,eventuale segnale indicatore da deviatoio, organi di "attacco ed isolanti);"
- "- dei pattini isolanti antiattrito di appoggio dell'ago;"
- dell'agio 2/4mm ed eventuale regolazione tiranteria.

CASSA DI MANOVRA

Verifica stato dello snodo della zampa di manovra, con eventuale pulizia e lubrificazione.

Ingrassamento annuale dei fermascambi.

Verifica:

- "- del regolare funzionamento del dispositivo di fine manovra;"
- del regolare funzionamento dell'eventuale elettromagnete "d'intallonabilit...;"
- "- del regolare funzionamento dell'eventuale indicatore da deviatoio;"
- "- dei parametri elettrici di funzionamento;"
- "- del regolare funzionamento dell'eventuali scadiglie;"
- "- del regolare funzionamento del dispositivo della manovra a mano;"
- del regolare funzionamento e della piombatura della eventuale unit... chiave bloccabile.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: M45/interruzione - IS/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,7 H	2,1 H	IS
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Manovra deviatoio		00000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  187 DI 452

**ICS20850 C1 Visita tratta linea MT aerea**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita tratta linea MT aerea

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita tratta linea MT aerea

SOSTEGNO

Controllo:

- del blocco di fondazione, della struttura di supporto o aggrappatura, "del palo;"
- dell'eventuale tirante a terra, delle mensole, degli attacchi della "funi di guardia o di terra;"
- della segnaletica, del dispositivo parasalita, dei collegamenti di "messa a terra e della eventuale segnaletica notturna;"
- della presenza di vegetazione e cumuli di materiali in prossimit... "delle fondazioni dei sostegni;"
- dell'esistenza di scavi, movimenti franosi e deflussi o ristagni di acque, che possono compromettere la stabilit... dei sostegni e l'esercizio dell'elettrodotto.

ARMAMENTO

Valutazione della regolarit... di assetto della sospensione.

Controllo:

- dell'integrit... delle attrezzature metalliche ed isolanti di attacco "dei conduttori di energia;"
- degli eventuali ripartitori di potenziale, contrappesi e dispositivi "antivibranti;"
- dei collegamenti elettrici e della morsetteria.

CAMPATA

Controllo dell'integrit...:

- "- dei conduttori di energia;"
- "- di giunti e manicotti;"
- della segnaletica diurna.

Valutazione:

- "- delle frecce dei conduttori;"
- delle distanze di sicurezza.

FASCIA ASSERVITA

Rilievo di attraversamenti, costruzioni, recinzioni, depositi, ecc., realizzati o modificati, sia pure a carattere provvisorio, senza preventiva autorizzazione.

Controllo:

- della libert... di accesso alla fascia asservita e della percorribilit... "dei sentieri pedonali;"
- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione e di terra delle strutture per le quali essi sono prescritti.

Moduli: LP/A

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,5 H	1,0 H	LP	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Linea MT 00000

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  188 DI 452

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SCS20850    C1    Manut. cavo MT aereo su supp. metallico**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. cavo MT aereo su supp. metall.

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. cavo MT aereo su supp. metall.

Verifica:

- dell'efficienza delle targhe monitorie e dei cartelli indicatori con "ripristino di quanto inefficiente;"
- dell'integrit... dei cavi e dei giunti.

Prova di isolamento.

STRUTTURA DI SUPPORTO

Verifica

- dello stato di conservazione e della stabilit... delle strutture metalliche di supporto, con sostituzione o ripristino dei componenti "usurati o danneggiati;"
- "- dello stato di conservazione delle funi portanti;"
- dell'efficienza ed eventuale reintegro o sostituzione delle graffe di "attacco al cavo;"
- dell'affidabilit... dei collegamenti di terra con sostituzione o ripristino di quanto inefficiente.

TERMINALE

Verifica:

- "- dello stato di conservazione del terminale e dei relativi supporti;"
- del serraggio dei morsetti e dei bulloni di giunzione ed ispezione per accertare lesioni e ossidazioni, con sostituzione degli elementi usurati "e reintegro di quelli mancanti;"
- dell'affidabilit... dei conduttori di terra, con ripristino o sostituzione dei componenti usurati o danneggiati.

Eventuale rabbocco per terminali in olio.

Pulizia delle parti isolanti.

Moduli: Tolta tensione - SSB/3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,6 H	3,2 H	LP

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Linea MT    00001

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SCS20850    C2    Manut. cavo MT aereo su supp. non metal.**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. Cavo MT aereo supp. non metal.

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Cavo MT aereo supp. non metal.

CAVO

Controllo integrit...:

- delle targhe monitorie e dei cartelli indicatori con ripristino di "quanto inefficiente;"

- dei cavi e dei giunti.

Prove di isolamento cavi.

STRUTTURA DI SUPPORTO

- Verifica dello stato di conservazione e della stabilit... delle strutture non metalliche di supporto con sostituzione o ripristino di parti danneggiate e reintegro di quelle mancanti.

TERMINALE

Verifica:

"- dello stato di conservazione del terminale e dei relativi supporti;"

- del serraggio dei morsetti e dei bulloni di giunzione ed ispezione per accertare lesioni e ossidazioni, con sostituzione degli elementi usurati "e reintegro di quelli mancanti;"

- dell'affidabilit... dei conduttori di terra, con ripristino o sostituzione dei componenti usurati o danneggiati.

Eventuale rabbocco per terminali in olio.

Pulizia delle parti isolanti.

Moduli: Tolta tensione - SSB/3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,4 H	2,8 H	LP

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Linea MT 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS20850 C3 Manut. cavo MT interrato**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. cavo MT interrato

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. cavo MT interrato

CAVO:

Verifica:

- dell'efficienza delle targhe monitorie, dei cippi segnaletici e dei cartelli indicatori, con rimozione di arbusti e detriti che ne "impediscono la visibilit... e ripristino di quanto inefficiente;"

- della stabilit... del terreno percorso dal cavo.

Pulizia dei pozzetti e piccoli lavori per il deflusso delle acque.

Prova di isolamento.

TERMINALE:

Verifica:

"- dello stato di conservazione del terminale e dei relativi supporti;"

- del serraggio dei morsetti e dei bulloni di giunzione ed ispezione per accertare lesioni e ossidazioni, con sostituzione degli elementi usurati "e reintegro di quelli mancanti;"

- dell'affidabilit... dei conduttori di terra, con ripristino o sostituzione dei componenti usurati o danneggiati.

Pulizia delle parti isolanti.

Eventuale rabbocco per terminali in olio.

Moduli: Tolta tensione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	LP

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  190 DI 452

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Linea MT                    00001

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**  
**SCS20850      C4      Manut. cavo MT in canaletta metallica**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. cavo MT in canaletta metallica

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. cavo MT in canaletta metallica

CAVO:

Verifica:

- dell'efficienza delle targhe monitorie e dei cartelli indicatori e "ripristino di quanto inefficiente;"
- della stabilit... del terreno percorso dalla canalizzazione con limitati interventi per favorire il deflusso delle acque.

Rimozione di eventuali cumuli di detriti sulla canalizzazione e nei pozzetti.

Prova di isolamento.

CANALETTA METALLICA:

Verifica:

- dello stato di conservazione della canalizzazione metallica e delle "relative piantane e mensole di supporto;"
- dell'affidabilit... dei collegamenti di terra e ripristino di quanto inefficiente.

Sostituzione o ripristino dei componenti danneggiati e reintegro di quelli mancanti.

TERMINALE:

Verifica:

- "- dello stato di conservazione del terminale e dei relativi supporti;"
- del serraggio dei morsetti e dei bulloni di giunzione ed ispezione per accertare lesioni e ossidazioni, con sostituzione degli elementi usurati "e reintegro di quelli mancanti;"
- dell'affidabilit... dei conduttori di terra, con ripristino o sostituzione dei componenti usurati o danneggiati.

Pulizia delle parti isolanti.

Eventuale rabbocco per terminali in olio.

Moduli: Tolta tensione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,6 H	3,2 H	LP

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Linea MT                    00001

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**  
**SCS20850      C5      Manut. cavo MT in canaletta non metal.**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut.cavo MT in canaletta non metal.

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut.cavo MT in canaletta non metal.

CAVO:

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  191 DI 452

Verifica:

- dell'efficienza delle targhe monitorie e dei cartelli indicatori e "ripristino di quanto inefficiente;"
- della stabilit... del terreno percorso dalla canalizzazione con limitati interventi per favorire il deflusso delle acque.

Rimozione di eventuali cumuli di detriti sulla canalizzazione e nei pozzetti.

Prova di isolamento.

CANALETTA

Verifica dello stato di conservazione della canalizzazione di cemento o di materiale sintetico e delle relative piantane e mensole di supporto. Sostituzione degli elementi danneggiati e reintegro di quelli mancanti.

TERMINALE:

Verifica:

- "- dello stato di conservazione del terminale e dei relativi supporti;"
- del serraggio dei morsetti e dei bulloni di giunzione ed ispezione per accertare lesioni e ossidazioni, con sostituzione degli elementi usurati "e reintegro di quelli mancanti;"
- dell'affidabilit... dei conduttori di terra, con ripristino o sostituzione dei componenti usurati o danneggiati.

Pulizia delle parti isolanti.

Eventuale rabbocco per terminali in olio.

Moduli: Tolta tensione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	LP

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Linea MT 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS20850 C6 Manut. sez. MT in linea comando manuale**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. sez. MT in linea com. manuale

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. sez. MT in linea com. manuale

SEZIONATORE MT

Verifica:

- "- della funzionalit...;"
- del corretto accoppiamento tra lame e pinze ed eventuale rimozione di perlinature.

Pulizia degli isolatori.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

Sostituzione delle parti riscontrate logore o difettose.

MANOVRA

Verifica:

- "- dello stato di conservazione delle leve con ingrassaggio degli snodi;"
- "- della stabilit... dei supporti ed eventuale ripristino;"
- "- dell'efficienza dei dispositivi di blocco meccanico;"
- della regolarit... della manovra ed eventuale regolazione leverismi di comando.

Moduli: Tolta tensione.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  192 DI 452

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,2 H	3,6 H	LP

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Sezionatore MT00000

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**

**SCS20850      C7      Manut. sez. MT in linea comando a motore**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. sez. MT in linea com. a motore

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. sez. MT in linea com. a motore

SEZIONATORE MT

Verifica:

"- della funzionalit...;"

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze ed eventuale rimozione perlinature.

Pulizia degli isolatori.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

Sostituzione delle parti riscontrate logore o difettose.

MANOVRA

Verifica:

"- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"

- del regolare funzionamento del motore, dell'usura delle spazzole, del "collettore e dei contatti di fine corsa;"

- del corretto funzionamento della manovra a mano.

Lubrificazione delle parti meccaniche e controllo della loro integrit...

ed eventuale sostituzione delle parti logore o difettose.

QUADRO DI COMANDO:

Verifica:

- del corretto valore delle tensioni di alimentazione delle apparecchiature elettriche, del serraggio delle morsetterie e

"dell'integrit... dei conduttori;"

- dell'efficienza dei circuiti elettrici di manovra e controllo e

"regolazione dei dispositivi ad essi connessi;"

- delle concordanze (posizione del sezionatore e segnalazione ottica e "acustica);"

- dell'affidabilit... dei collegamenti di terra.

Pulizia del quadro di comando.

Ripristino della segnaletica.

CAVO BT:

Verifica:

- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti "sulla canalizzazione;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra delle canalizzazioni

"metalliche;"

- dell'efficienza della segnaletica.

Moduli: Tolta tensione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	2,0 H	6,0 H	LP

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Sezionatore MT00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**  
**SPS21400 C1 Manut. Centralina, batt. vasi apr. e GE**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

- dell'efficienza delle lampade di segnalazione.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi

"connettori;"

- del livello dell'elettrolita negli elementi ed eventuale rabbocco.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Verifica:

"- dell' accensione delle lampade di segnalazione;"

- del corretto ciclo di intervento e di disinserzione previa

tolta tensione di linea, con rilevazione degli assorbimenti di corrente

ed

"eventuale surriscaldamento cuscinetti;"

"- del livello dell'olio motore e del combustibile;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,0 H	1,0 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**  
**SPS21400 C1 Manut. Centralina, batt. vasi apr. e GE**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul

"by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  194 DI 452

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"  
 "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"  
 "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"  
 - dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali "fenomeni di surriscaldamento;"  
 - delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

#### ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

#### BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi "connettori;"
- "- del livello dell'elettrolita con eventuale rabbocco;"
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del "locale;"

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della densit... dell'elettrolita e della tensione di ciascun elemento nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

#### GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- "- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"
- "- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo "della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinsersione, previa tolta tensione di linea, "con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con "sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti;"

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 5,4 H	10,8 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Centralina di alimentazione	00001

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SPS21400	C1	Manut. Centralina, batt. vasi apr. e GE
OP./ SOTT.:	0030	

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul

"by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

"- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"

"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno

degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di

"eventuali fenomeni di surriscaldamento;"

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di

protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei

"connettori;"

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi

"connettori;"

"- del livello dell'elettrolita con eventuale rabbocco;"

- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di

"ventilazione del locale;"

- dello stato della segnaletica antinfortunistica e

regolamentare.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria

secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura della densit... dell'ettrolita e della tensione di ciascun

elemento nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e

loro serraggio.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli

interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli

scarichi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"

"- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"

- "- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"
- "- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed "eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinsersione, previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli "assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- "- della temperatura dei cuscinetti;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, "con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti;"
- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Moduli: IS/B11

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0 6,5 H	0,0 H	PS	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione		00001	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400    C1    Manut. Centralina, batt. vasi apr. e GE**

OP./ SOTT.:    0030 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul "by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di "eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei "connettori;"
- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  197 DI 452

"connettori;"

"- del livello dell'elettrolita con eventuale rabbocco;"

- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale;"

- dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura della densit... dell'elettrolita e della tensione di ciascun elemento nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"

"- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"

"- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"

"- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed "eventuale rabbocco;"

- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinsersione, previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli "assorbimenti di corrente;"

"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"

- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici,

"con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti;"

- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione di lavoro.

Moduli: IS/B11

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	6,5 H	13,0 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C1 Manut. Centralina, batt. vasi apr. e GE**

OP./ SOTT.: 0030 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica della temperatura dei cuscinetti.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,3 H	2,6 H	ISC	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI	ESTENSIONE
Centralina di alimentazione	00001		

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
<b>SPS21400</b>	<b>C2</b>	<b>Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE</b>

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul  
"by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

- dell'efficienza delle lampade di segnalazione.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi  
"connettori;"

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Verifica:

"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"

- del corretto ciclo di intervento e di disinserzione previa tolt  
tensione di linea, con rilevazione degli assorbimenti di corrente ed  
"eventuale surriscaldamento cuscinetti;"

"- del livello dell'olio motore e del combustibile;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,5 H	0,5 H	IS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI	ESTENSIONE
Centralina di alimentazione	00001		

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
<b>SPS21400</b>	<b>C2</b>	<b>Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE</b>

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  199 DI 452

"by-pass;"  
 "- della tensione di alimentazione;"  
 "- della tensione di carica della batteria;"  
 "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"  
 "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"  
 "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"  
 - dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"  
 - delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

#### ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

#### BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi "connettori;"  
 - dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

#### GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"  
 "- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"  
 "- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"  
 - dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo "della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;"  
 - del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinsersione, previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli "assorbimenti di corrente;"  
 "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"  
 - dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,6 H	5,2 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C2 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul

"by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

"- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"

"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni

"di surriscaldamento;"

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

"Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori;"

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi

"connettori;"

- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei

"connettori;"

- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del

"locale;"

- dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"

"- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"

"- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"

"- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  201 DI 452

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo "della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli "assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- "- della temperatura dei cuscinetti;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con "sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti;"
- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: IS/B11

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: IS/B11

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

2 3,8 H	0,0 H	PS	
---------	-------	----	--

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C2 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE

OP./ SOTT.: 0030 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr., batteria e GE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria e GE

AN-Manut. Centr., batteria e GE

CENTRALINA

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

"- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"

"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

"Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori;"

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi

"connettori;"

- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei



"connettori;"

- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del "locale;"

- dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"

"- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"

"- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"

"- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo "della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;"

- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli "assorbimenti di corrente;"

"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"

- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con

"sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti;"

- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: IS/B11

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,8 H	7,6 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C2 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.: 0030 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica della temperatura dei cuscinetti.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  203 DI 452

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,3 H	2,6 H	ISC	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00001

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**  
**SPS21400    C3    Manut. Centralina 3 Vie**

OP./ SOTT.:    0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN-Manut. Centralina e GE  
FREQUENZA:    MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centralina e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass "(Shunt);"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Verifica:

- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- di avviamento a distanza con il pulsante di comando dal rack del Commutatore Statico e con la simulazione della mancanza di una tensione per volta con controllo del corretto ciclo di intervento, presa di carico, disinserzione del Gruppo

Elettrogeno e verifica eventuale surriscaldamento cuscinetti.

- "- dei livelli dell'olio del motore e del combustibile;"
  - dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco.
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,7 H	0,7 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00000

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**  
**SPS21400    C3    Manut. Centralina 3 Vie**

OP./ SOTT.:    0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    TR-Manut. Centralina e GE  
FREQUENZA:    TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Centralina e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e by-pass "(shunt);"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"

"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"  
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Verifica:

"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"

- di avviamento a distanza con il pulsante di comando dal rack del Commutatore Statico e con la simulazione della mancanza di una tensione per volta con controllo del corretto ciclo di intervento, presa di "carico e disinserzione del Gruppo Elettrogeno;"

"- dei livelli dell'olio del motore e del combustibile;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo "della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;"

- dell'integrit... e del funzionamento del gruppo, dei componenti e degli "accessori con particolare riguardo alla temperatura dei cuscinetti;"

- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,1 H	4,2 H	IS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C3 Manut. Centralina 3 Vie

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centralina e GE

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centralina e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul "by-pass (shunt);"

"- della tensione di alimentazione;"

"- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"

"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"

"- delle segnalazioni di allarme della centralina;"

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione in AT e BT.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.  
Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.  
Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.  
Pulizia dei contatti dei teleruttori.  
Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.  
Serraggio della bulloneria e della morsetteria.  
Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- "- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"
- "- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"
- "- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo "della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli "assorbimenti di corrente;"
- di avviamento a distanza con il pulsante di comando dal rack del Commutatore Statico e con la simulazione della mancanza di una tensione per volta con controllo del corretto ciclo di intervento, presa di "carico e disinserzione del Gruppo Elettrogeno;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- "- della temperatura dei cuscinetti;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti dei "teleruttori;"
- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Moduli: IS/B11

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 3,3 H	0,0 H	PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C3 Manut. Centralina 3 Vie

OP./ SOTT.: 0030 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centralina e GE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centralina e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul "by-pass (shunt);"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali "fenomeni di surriscaldamento;"

"- delle segnalazioni di allarme della centralina;"

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione in AT e BT.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"

"- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio motore;"

"- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale sostituzione;"

"- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo "della tensione e della densit... dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;"

- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli "assorbimenti di corrente;"

- di avviamento a distanza con il pulsante di comando dal rack del Commutatore Statico e con la simulazione della mancanza di una tensione per volta con controllo del corretto ciclo di intervento, presa di "carico e disinserzione del Gruppo Elettrogeno;"

"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"

- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti dei "teleruttori;"

- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: IS/B11

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,3 H	6,6 H	IS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C3 Manut. Centralina 3 Vie

OP./ SOTT.: 0030 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica della temperatura dei cuscinetti.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,3 H	2,6 H	ISC	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C5 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Verifica:

- "- dell' accensione delle lampade di segnalazione;"
- del corretto ciclo di intervento e di disinserzione previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli assorbimenti di " corrente ed eventuale surriscaldamento cuscinetti;"
- "- del livello dell' olio motore e del combustibile;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,5 H	0,5 H	TTA	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione	00001		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C5 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  208 DI 452

- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

#### ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

#### BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

#### GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"
- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserione, previa tolta tensione di linea, " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,6 H	5,2 H	TTA

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C5 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi " connettori;"
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.



Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"
- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"
- "- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- "- della temperatura dei cuscinetti;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei " contatti;"
- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,8 H	0,0 H	PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C5 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE

OP./ SOTT.: 0030 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  211 DI 452

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.  
Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.  
Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

**BATTERIA**

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi " connettori;"
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

**GRUPPO ELETTROGENO**

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"
- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"
- "- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei " contatti;"
- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,8 H	7,6 H	TTA	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
**SPS21400    C5    Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.:    0030 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Verifica della temperatura dei cuscinetti.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,3 H	2,6 H	ISC

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione    00001

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
**SPS21400    C7    Manut. Centralina, batt, vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:    MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul

" by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

- dell'efficienza delle lampade di segnalazione.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Verifica:

"- dell' accensione delle lampade di segnalazione;"

- del corretto ciclo di intervento e di disinserzione previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli assorbimenti di

" corrente ed eventuale surriscaldamento cuscinetti;"

"- del livello dell' olio motore e del combustibile;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,5 H	0,5 H	TTI

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione    00001

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  213 DI 452

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

SPS21400    C7    Manut. Centralina, batt, vasi erm. e GE

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    TR-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:    TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"
- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserione, previa tolta tensione di linea,

" con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"  
"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"  
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici,  
con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei  
contatti.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,6 H	5,2 H	TTI
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione	00001		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400      C7      Manut. Centralina, batt, vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul  
" by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno  
degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di  
" eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di  
protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi  
" connettori;"
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del  
serraggio dei connettori.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria  
secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili  
nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro  
serraggio.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  215 DI 452

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"
- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"
- "- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei " contatti;"
- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,8 H	0,0 H	PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS21400 C7 Manut. Centralina, batt, vasi erm. e GE

OP./ SOTT.: 0030 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

#### ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

#### BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi " connettori;"

- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

#### GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"

- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"

- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"

"- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"

- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"

"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"

- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei " contatti;"

- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,8 H	7,6 H	TTI
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione	00001		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C7 Manut. Centralina, batt, vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.: 0030 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Verifica della temperatura dei cuscinetti.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,3 H	2,6 H	ISC
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione	00001		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C9 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul

" by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

- dell'efficienza delle lampade di segnalazione.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Verifica:

"- dell' accensione delle lampade di segnalazione;"

- del corretto ciclo di intervento e di disinserzione previa tolta tensione di linea, con rilevazione degli assorbimenti di

" corrente ed eventuale surriscaldamento cuscinetti;"

"- del livello dell' olio motore e del combustibile;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.



ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,5 H	0,5 H	TTR
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione		00001	

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SPS21400      C9      Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE

OP./ SOTT.:      0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:      TR-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:      TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTRICO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"
- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale

- " sostituzione;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed
- " eventuale rabbocco;"
- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserione, previa tolta tensione di linea,
- " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei contatti.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,6 H	5,2 H	TTR
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione		00001	

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SPS21400      C9      Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul
- " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di
- " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi
- " connettori;"
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  220 DI 452

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.  
Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

**GRUPPO ELETTROGENO**

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Verifica:

"- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"

- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"

- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"

"- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"

- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"

- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"

"- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"

"- della temperatura dei cuscinetti;"

- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei " contatti;"

- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,8 H	0,0 H	PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C9 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.: 0030 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr., batteria vasi erm.e GE

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di " eventuali fenomeni di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi " connettori;"
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori.

Prova di capacit... con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

GRUPPO ELETTROGENO

Rilievo del numero, della durata e della regolarit... degli interventi.

Pulizia dei contatti dei teleruttori.

Verifica:

- "- del livello del carburante ed eventuale rabbocco;"
- del livello ed eventuale rabbocco/sostituzione dell'olio " motore;"
- dello stato dei filtri (aria e carburante) ed eventuale " sostituzione;"
- "- ed eventuale sostituzione spazzole generatore;"
- dello stato di efficienza della batteria di avviamento con controllo della tensione e della densit... dell'elettrolita ed " eventuale rabbocco;"

- del funzionamento del gruppo e del corretto ciclo di intervento e di disinserzione, previa tolta tensione di linea, " con rilevazione degli assorbimenti di corrente;"
- "- dell'accensione delle lampade di segnalazione;"
- dell'efficienza dei componenti e dei collegamenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o difettosi e pulizia dei " contatti;"
- dell'efficienza dei collegamenti al circuito di terra.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,8 H	7,6 H	TTR	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione		00001	

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SPS21400 C9 Manut. Centralina, batt. vasi erm. e GE**

OP./ SOTT.: 0030 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo Elettrogeno

Messa a punto del motore, controllo della regolarit... degli scarichi.

Verifica della temperatura dei cuscinetti.

Serraggio della bulloneria e della morsetteria.

Lubrificazione ed ingrassaggio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,3 H	2,6 H	ISC	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione		00001	

**LCS03000 C1 Verif. Torre faro cor. mob. man. elettr.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Ver.fune torre faro cor. mob. man.el.

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Ver.fune torre faro cor. mob. man.el.

Verifica a vista dello stato delle funi e degli organi di aggancio alla corona mobile prevista dagli OdS n. 2 e 3/90.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.112

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  223 DI 452

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LFM

-----

OP./ SOTT.: 0020  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver. fune torre faro cor. mob. man.el  
 FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ver. fune torre faro cor. mob. man.el.  
 FUNI

Verifica a vista dello stato delle funi e degli organi di aggancio alla corona mobile previste dagli OdS n. 2 e 3/90.

ARGANO DI MANOVRA

Verifica del corretto funzionamento come previsto dagli OdS n. 2 e 3/90.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.112

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,6 H	1,8 H	LFM

-----

**LCS03000 C2 Verif. T. faro cor. mob. man. m.<=200 Kg**

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Ver.fune torre faro man.a mano<=200kg  
 FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Ver.fune torre faro man.a mano<=200kg

Verifica a vista dello stato delle funi e degli organi di aggancio alla corona mobile previste dagli OdS n. 2 e 3/90.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.112

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LFM

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  224 DI 452

**LCS03000 C3 Verif. T. faro cor. mob. man. m.>200 Kg**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Ver. fune torre faro man.a mano>200kg  
FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Ver. fune torre faro man.a mano>200kg  
Verifica a vista dello stato delle funi e degli organi di aggancio alla corona mobile come prevista dagli OdS n. 2 e 3/90.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Mod. 0.112

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LFM

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: QQ-Ver. torre faro manov.a mano >200 kg  
FREQUENZA: QQ

TESTO ESTESO:

QQ-Ver. torre faro manov.a mano >200 kg  
FUNI  
Verifica a vista dello stato delle funi e degli organi di aggancio alla corona mobile previste dagli OdS n. 2 e 3/90.  
ARGANO DI MANOVRA  
Verifica del corretto funzionamento come previsto dagli OdS n. 2 e 3/90.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Mod. 0.112

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,6 H	1,8 H	LFM

-----

**LCS03000 C4 Verif. Imp.ill. luogo pericolo espl./inc**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Ver.imp. ill. luogo peric. espl./inc.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  225 DI 452

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Ver.imp. ill. luogo peric. espl./inc.  
Verifiche sull'efficienza dell'impianto e la sua rispondenza alle norme di sicurezza.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Mod. 0.103

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H	LFM

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
<b>SES21400</b>	<b>C2</b>	<b>Manut. Centralina, batt. vasi ermetici</b>

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

- dell'efficienza delle lampade di segnalazione

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H	TTA

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
<b>SES21400</b>	<b>C2</b>	<b>Manut. Centralina, batt. vasi ermetici</b>

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  226 DI 452

"- della tensione di alimentazione;"  
 "- della tensione di carica della batteria;"  
 "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"  
 "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"  
 "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"  
 - dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali "fenomeni di surriscaldamento;"  
 - delle segnalazioni di allarme della centralina.  
 Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.  
 Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

**BATTERIA**

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.  
 Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.  
 Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.  
 Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.  
 Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.  
 Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: TLC/B7.

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,5 H	5,0 H	TTA

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
 Centralina di alimentazione 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SES21400 C2 Manut. Centralina, batt. vasi ermetici**

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

**CENTRALINA**

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"  
 "- della tensione di alimentazione;"  
 "- della tensione di carica della batteria;"  
 "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"  
 "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"  
 "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"  
 - dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali "fenomeni di surriscaldamento;"  
 - delle segnalazioni di allarme della centralina.  
 Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

**ARMADI DISTRIBUZIONE**

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

**BATTERIA**

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,0 H	6,0 H	TTA

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SES21400 C4 Manut. Centralina, batt. vasi ermetici**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

- dell'efficienza delle lampade di segnalazione

**BATTERIA**

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H	TTD

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SES21400 C4 Manut. Centralina, batt. vasi ermetici**

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  228 DI 452

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici  
FREQUENZA: SM  
TESTO ESTESO:  
SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici  
CENTRALINA  
Verifica:  
"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"  
"- della tensione di alimentazione;"  
"- della tensione di carica della batteria;"  
"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"  
"- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"  
"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"  
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"  
- delle segnalazioni di allarme della centralina.  
Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.  
Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.  
BATTERIA  
Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.  
Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.  
Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.  
Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.  
Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.  
Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,5 H	5,0 H	TTD

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SES21400	C4	Manut. Centralina, batt. vasi ermetici

OP./ SOTT.: 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici  
FREQUENZA: AN  
TESTO ESTESO:  
AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici  
CENTRALINA

Verifica:  
"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"  
"- della tensione di alimentazione;"  
"- della tensione di carica della batteria;"  
"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

**ARMADI DISTRIBUZIONE**

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

**BATTERIA**

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,0 H	6,0 H	TTD	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione		00001	

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SES21400 C6 Manut. Centralina, batt. vasi ermetici**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

**CENTRALINA**

Verifica:

- "- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione

**BATTERIA**

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ALLEGATO B	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  230 DI 452

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H	TTF

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SES21400	C6	Manut. Centralina, batt. vasi ermetici

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

- "- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,5 H	5,0 H	TTF

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SES21400	C6	Manut. Centralina, batt. vasi ermetici

OP./ SOTT.: 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici  
FREQUENZA: AN

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  231 DI 452

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

- "- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sulby-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

2 3,0 H	6,0 H	TTF	
---------	-------	-----	--

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Centralina di alimentazione	00001
-----------------------------	-------

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SES21400    C8    Manut. Centralina, batt. vasi ermetici**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA:    MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

- "- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"  
 "- della tensione di carica della batteria;"  
 "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"  
 - dell'efficienza delle lampade di segnalazione

**BATTERIA**

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H TTI	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SES21400 C8 Manut. Centralina, batt. vasi ermetici**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

**CENTRALINA**

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"  
 "- della tensione di alimentazione;"  
 "- della tensione di carica della batteria;"  
 "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"  
 "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"  
 "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"  
 - dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento.

Pulizia:

"- delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori;"  
 - o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

**BATTERIA**

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,5 H	5,0 H TTI	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
SES21400 C8 Manut. Centralina, batt. vasi ermetici

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

"- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

"- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"

"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni "di surriscaldamento;"

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE

2 3,0 H 6,0 H TTI

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
SES21400 CA Manut. Centralina, batt. vasi ermetici



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  234 DI 452

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul  
" by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H TTR	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Centralina di alimentazione 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SES21400 CA Manut. Centralina, batt. vasi ermetici**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul  
" by-pass;"
- "- della tensione di alimentazione;"
- "- della tensione di carica della batteria;"
- "- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"
- "- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"
- "- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento.

Pulizia:

- "- delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori;"
- o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,5 H	5,0 H	TTR
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Centralina di alimentazione		00001	

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SES21400    CA      Manut. Centralina, batt. vasi ermetici

OP./ SOTT.:    0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Centr.e batteria vasi ermetici

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul " by-pass;"

"- della tensione di alimentazione;"

"- della tensione di carica della batteria;"

"- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;"

"- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;"

"- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;"

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di

" eventuali fenomeni di surriscaldamento;"

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica dell'integrit... degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Controllo dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: TLC/B7.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,0 H	6,0 H TTR	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI	ESTENSIONE
Centralina di alimentazione	00001		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23850 C1 Manut. alla cabina MT da palo**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manutenzione cabina MT da palo

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manutenzione cabina MT da palo

Verifica dell'integrit...:

- degli scaricatori, degli isolatori e dei supporti metallici e/o "isolanti;"

- della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

Pulizia generale delle apparecchiature, in particolare delle aste di comando e degli isolatori.

SEZIONATORE

Verifica dell'efficienza:

- della regolazione del serraggio delle lame mobili e del corretto

"accoppiamento tra lame mobili e contatti fissi;"

"- della rispondenza dei blocchi elettrici e/o meccanici;"

"- della simultaneità... del movimento delle lame;"

- del corretto accoppiamento dei contatti tra i fusibili e le relative "pinze di alloggiamento;"

- dei leverismi di comando e del consumo degli snodi e dei rinvii.

Ingrassaggio delle parti striscianti e rotanti.

TRASFORMATORE

Controllo:

- del collegamento al centro stella.

Sostituzione dei sali igroscopici.

Prelievo dell'olio di raffreddamento per prove e analisi e rabbocco dello stesso.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H LFM	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA	DI	ESTENSIONE
Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23850 C2 Manut. cabina MT trafo resina**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Contr. apparecch. e pulizia Cab. MT

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  237 DI 452

SM-Contr. apparecch. e pulizia Cab. MT

Controllo a vista:

- dell'integrit... delle opere murarie, di carpenteria, di drenaggio idrico e dell'olio, dei camminamenti di accesso e delle recinzioni;"
- "- delle protezioni meccaniche atte ad evitare i contatti diretti;"
- dello stato di conservazione e di funzionamento di tutte le apparecchiature e relativi collegamenti all'impianto di terra.

SEZIONATORE

Controllo corrispondenza tra la posizione del sezionatore (aperto/chiuso), la segnalazione ottica e lo schema di alimentazione.

INTERRUTTORE

Controllo del livello e dell'aspetto dell'olio e di eventuali perdite (solo per int. in olio).

TRASFORMATORE IN RESINA

Controllo degli strumenti di misura e della temperatura delle colonne, della corretta posizione delle barrette di variazione della tensione sul secondario.

Controllo del centro stella.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,8 H	1,6 H	LFM	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Transform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23850 C2 Manut. cabina MT trafo resina**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. apparecchiature di cabina

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. apparecchiature di cabina

Verifica dell'integrit...:

- delle opere murarie, di carpenteria, di drenaggio idrico e dell'olio, "dei camminamenti di accesso e delle recinzioni;"
  - "- delle protezioni meccaniche atte ad evitare i contatti diretti;"
  - dello stato di conservazione e di funzionamento di tutte le "apparecchiature e relativi collegamenti all'impianto di terra;"
  - degli scaricatori, degli isolatori e dei supporti metallici e/o "isolanti;"
  - "- della segnaletica antinfortunistica e regolamentare;"
  - dei collegamenti al collettore e all'impianto di terra.
- Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.  
Pulizia generale del locale e delle apparecchiature.

SEZIONATORE

Verifica dell'efficienza:

- della regolazione del serraggio delle lame mobili e del corretto "accoppiamento tra lame mobili e contatti fissi;"
- "- della rispondenza dei blocchi elettrici e/o meccanici;"
- "- della simultaneità... del movimento delle lame;"
- "- dei leverismi di comando, degli snodi e dei rinvii;"

- "- del complesso di apertura azionato dal fusibile;"
- "- delle manovre elettriche;"
- "- delle segnalazioni ottiche;"
- dei circuiti ausiliari.

INTERRUTTORE

Verifica dell'efficienza:

- della manovra elettrica e meccanica secondo quanto prescritto dalla "ditta costruttrice;"
- della concordanza di posizione con l'indicazione del quadro di "manovra;"
- "- dei circuiti ausiliari;"

Prelievo olio per prove e analisi (solo per int. in olio).

TRASFORMATORE RESINA

Verifica:

- "- degli strumenti di misura e della temperatura delle colonne;"
- della corretta posizione delle barrette di variazione della tensione "sul secondario;"
- del collegamento al centro stella.

RIFASATORE

Verifica dell'efficienza dei teleruttori per l'inserimento delle batterie di condensatori.

Misura del cosfi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	LFM

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Transform. / Posto alim. da feeder 00001

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SCS23850    C3    Manut. cabina MT trafo olio**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Contr. apparecch. e pulizia Cab. MT

FREQUENZA:    SM

TESTO ESTESO:

SM-Contr. apparecch. e pulizia Cab. MT

Controllo a vista:

- dell'integrit... delle opere murarie, di carpenteria, di drenaggio "idrico e dell'olio, dei camminamenti di accesso e delle recinzioni;"
- "- delle protezioni meccaniche atte ad evitare i contatti diretti;"
- dello stato di conservazione e di funzionamento di tutte le apparecchiature e relativi collegamenti all'impianto di terra.

SEZIONATORE

Controllo corrispondenza tra la posizione del sezionatore (aperto/chiuso), la segnalazione ottica e lo schema di alimentazione.

INTERRUTTORE

Controllo del livello e dell'aspetto dell'olio e di eventuali perdite (solo per int. in olio).

TRASFORMATORE IN OLIO

Controllo stato sali idroscopici, del livello temperatura dell'olio, del funzionamento degli strumenti di misura, del centro stella.

RIFASATORE

Controllo dell'efficienza del complesso e delle relative segnalazioni.

Pulizia del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,8 H	1,6 H	LFM

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SCS23850 C3 Manut. cabina MT trafo olio

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. apparecchiature di cabina

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. apparecchiature di cabina

Verifica dell'integrit...:

- delle opere murarie, di carpenteria, di drenaggio idrico e dell'olio, dei camminamenti di accesso e delle recinzioni.

- delle protezioni meccaniche atte ad evitare i contatti diretti.

- dello stato di conservazione e di funzionamento di tutte le apparecchiature e relativi collegamenti all'impianto di terra.

- degli scaricatori, degli isolatori e dei supporti metallici e/o "isolanti;"

- "- della segnaletica antinfortunistica e regolamentare;"

- dei collegamenti al collettore e all'impianto di terra.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

Pulizia generale del locale e delle apparecchiature.

SEZIONATORE

Verifica dell'efficienza:

- della regolazione del serraggio delle lame mobili e del corretto

"accoppiamento tra lame mobili e contatti fissi;"

- "- della rispondenza dei blocchi elettrici e/o meccanici;"

- "- della simultaneit... del movimento delle lame;"

- "- dei leverismi di comando, degli snodi e dei rinvii;"

- "- del complesso di apertura azionato dal fusibile;"

- "- delle manovre elettriche;"

- "- delle segnalazioni ottiche;"

- dei circuiti ausiliari.

INTERRUTTORE

Verifica dell'efficienza:

- della manovra elettrica e meccanica secondo quando prescritto dalla "ditta costruttrice;"

- della concordanza di posizione con l'indicazione del quadro di "manovra;"

- dei circuiti ausiliari.

Prelievo olio per prove e analisi (solo per int. in olio).

TRASFORMATORE IN OLIO

Prova dei relŠ di temperatura e a gas (Buchholz).

Sostituzione dei sali igroscopici.

Prelievo dell'olio di raffreddamento per prove e analisi e rabbocco dello stesso.

Verifica:

- "- dei collegamenti al centro stella;"
- del funzionamento degli strumenti di misura.

RIFASATORE

Verifica dell'efficienza dei teleruttori per l'inserimento delle batterie di condensatori.

Misura del cosφ .

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,5 H	5,0 H LFM	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C1 Verif. cab. MT con int.e trasf. in olio**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab.MT con interr.e trasf.in olio

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ver.cab.MT con interr.e trasf.in olio

INTERRUTTORE

Taratura del relĖ ampercrometrico.

Verifica della simultaneit... dell'apertura e chiusura dei contatti e misura della loro resistenza elettrica.

Prove fisiche, elettriche e chimiche di accertamento delle caratteristiche dell'olio.

TRASFORMATORE

Prove fisiche, elettriche e chimiche di accertamento delle caratteristiche dell'olio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1 - SSE/B2

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	2,4 H	0,0 H PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C1 Verif. cab. MT con int.e trasf. in olio**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab.MT con interr.e trasf.in olio

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,8 H	5,6 H SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C1 Verif. cab. MT con int.e trasf. in olio**

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab.MT con interr.e trasf.in olio  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	2,4 H	2,4 H LFM	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C2 Verif. cab. MT con int.olio e trasf.res.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab.MT con int.olio e trasf.res.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ver.cab.MT con int.olio e trasf.res.

INTERRUTTORE

Taratura del relè ampercrometrico.

Verifica della simultaneità dell'apertura e chiusura dei contatti e misura della loro resistenza elettrica.

Prove fisiche, elettriche e chimiche di accertamento delle caratteristiche dell'olio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1 - SSE/B2

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	2,0 H	0,0 H PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C2 Verif. cab. MT con int.olio e trasf.res.**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab.MT con int.olio e trasf.res.

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,4 H	4,8 H SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C2 Verif. cab. MT con int.olio e trasf.res.**

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab.MT con int.olio e trasf.res.

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	2,0 H	2,0 H LFM	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO



**VPS23850 C3 Verif. cab. MT con int.SF6 e trasf. olio**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab. MT interr.SF6 e trasf. olio

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Ver.cab. MT interr.SF6 e trasf. olio

INTERRUTTORE

Taratura del rel $\dot{S}$  ampercronometrico.

Verifica della simultaneit... dell'apertura e chiusura dei contatti e misura della loro resistenza elettrica.

TRASFORMATORE

Prove fisiche, elettriche e chimiche di accertamento delle caratteristiche dell'olio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1 - SSE/B2

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0 2,0 H	0,0 H	PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C3 Verif. cab. MT con int.SF6 e trasf. olio**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab. MT interr.SF6 e trasf. olio

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 2,4 H	4,8 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C3 Verif. cab. MT con int.SF6 e trasf. olio**

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Ver.cab. MT interr.SF6 e trasf. olio

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 2,0 H	2,0 H	LFM	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C4 Verif. cab. MT con int.SF6 e trasf.res.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif.cab.MT interr.SF6 e trasf.res.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif.cab.MT interr.SF6 e trasf.res.

INTERRUTTORE

Taratura del rel $\dot{S}$  ampercronometrico.

Verifica della simultaneità... dell'apertura e chiusura dei contatti e misura della loro resistenza elettrica.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	1,6 H	0,0 H PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C4 Verif. cab. MT con int.SF6 e trasf.res.**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif.cab.MT interr.SF6 e trasf.res.

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,9 H	3,8 H SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VPS23850 C4 Verif. cab. MT con int.SF6 e trasf.res.**

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif.cab.MT interr.SF6 e trasf.res.

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,6 H	1,6 H LFM	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Cabina Trasform. / Posto alim. da feeder 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600 C1 Verif. Int. AT in olio**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Interruttore AT in olio

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Interruttore AT in olio

- Taratura del rel, ampercrometrico.

- Verifica della contemporaneità... di apertura e chiusura dei contatti di potenza e misura della loro resistenza elettrica.

- Prove fisiche, elettriche e chimiche di accertamento delle caratteristiche dell'olio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1 - SSE/B2

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	3,6 H	10,8 H SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600 C1 Verif. Int. AT in olio**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo e del TA, anche se esterno.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VCS25600 C2 Verif. Int. AT in aria**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Interruttore AT in aria

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Interruttore AT in aria

- Taratura del rel, ampercrometrico.

- Verifica della contemporaneit... di apertura e chiusura dei contatti di potenza e misura della loro resistenza elettrica.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	3,6 H	10,8 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VCS25600 C2 Verif. Int. AT in aria**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo e del TA, anche se esterno.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione -SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VCS25600 C3 Verif. Int. AT in SF6**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Interruttore AT in SF6

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Interruttore AT in SF6

Taratura del rel, ampercronometrico.

Verifica:

- della contemporaneit... di apertura e chiusura dei contatti di potenza  
"e misura della loro resistenza elettrica;"

- del corretto intervento di allarme e blocco dei manovuotometri o  
manodensostati.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	4,2 H	8,4 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600 C3 Verif. Int. AT in SF6**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo e  
del TA, anche se esterno.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600 C4 Verif. Int. MT in olio**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Interruttore MT in olio

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Interruttore MT in olio

- Taratura del rel, ampercronometrico.

- Verifica della contemporaneit... di apertura e chiusura dei contatti di  
potenza e misura della loro resistenza elettrica.

- Prove fisiche, elettriche e chimiche di accertamento delle  
caratteristiche dell'olio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1 - SSE/B2

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
2 2,4 H 4,8 H SS  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Interruttore/Sezionatore sotto carico MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**  
**VCS25600 C5 Verif. Int. MT in Aria/SF6**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Interruttore MT in aria/SF6  
FREQUENZA: AN  
TESTO ESTESO:

AN-Verif. Interruttore MT in aria/SF6  
- Taratura del rel, ampercronometrico.  
- Verifica della contemporaneit... di apertura e chiusura dei contatti di potenza e misura della loro resistenza elettrica.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
2 1,8 H 3,6 H SS  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Interruttore/Sezionatore sotto carico MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**  
**VCS25600 C6 Verif. Int. AT in olio + Prot. selet.**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. int. AT in olio + prot. selett  
FREQUENZA: AN  
TESTO ESTESO:

AN-Verif. int. AT in olio + prot. selettiva  
INTERRUTTORE  
- Taratura del rel, ampercronometrico.  
- Verifica della contemporaneit... di apertura e chiusura dei contatti di potenza e misura della loro resistenza elettrica.  
- Prove fisiche, elettriche e chimiche di accertamento delle caratteristiche dell'olio.  
PROTEZIONE SELETTIVA  
- Verifica della continuit... e della rispondenza delle fasi dei circuiti amperometrici e voltmetrici.  
- Verifica e taratura della caratteristica di avviamento e di intervento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1 - SSE/B2

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
3 4,8 H 14,4 H SS  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Interruttore AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**  
**VCS25600 C6 Verif. Int. AT in olio + Prot. selet.**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

INTERRUTTORE

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo.

TA e TV

Misura dell'isolamento dei cavi dei circuiti bt.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600 C7 Verif. Int. AT in aria + Prot. selet.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Int. AT in aria + Prot. selet.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Int. AT in aria + Prot. selet.

INTERRUTTORE

- Taratura del rel, ampercrometrico.

- Verifica della contemporaneit... di apertura e chiusura dei contatti di potenza e misura della loro resistenza elettrica.

PROTEZIONE SELETTIVA

Verifica della continuit... e della rispondenza delle fasi dei circuiti amperometrici e voltmetrici.

Verifica e taratura della caratteristica di avviamento e di intervento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	4,8 H	14,4 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600 C7 Verif. Int. AT in aria + Prot. selet.**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

INTERRUTTORE

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo.

TA e TV

Misura dell'isolamento dei cavi dei circuiti bt.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,8 H	3,6 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600    C8    Verif. Int. AT in SF6 + Prot. selet.**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Verif. Int. AT in SF6 + Prot. selet.

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Int. AT in SF6 + Prot. selet.

INTERRUTTORE

Taratura del rel, ampercronometrico.

Verifica:

- della contemporaneità... di apertura e chiusura dei contatti di potenza "e misura della loro resistenza elettrica;"
- del corretto intervento di allarme e blocco dei manovotometri o manodensostati.

PROTEZIONE SELETTIVA

Verifica della continuità... e della rispondenza delle fasi dei circuiti amperometrici e voltmetrici.

Verifica e taratura della caratteristica di avviamento e di intervento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 5,4 H	16,2 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**VCS25600    C8    Verif. Int. AT in SF6 + Prot. selet.**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

INTERRUTTORE

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo.

TA e TV

Misura dell'isolamento dei cavi dei circuiti bt.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,8 H	3,6 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**SCS26050 C1 Manut. Gruppo mis. energ.elettr. AT o MT**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN- Manut. Gruppo mis.energ.elettr.AT/MT

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN- Manut. Gruppo mis.energ.elettr.AT/MT

Pulizia degli isolatori dei riduttori di tensione e di corrente per i complessi in c.a..

Serraggio dei codoli di attacco.

Verifica:

"- dell'efficienza dei collegamenti a terra dei centri stella;"

- dello stato di conservazione dei sigilli antifrode.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H	LFM

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Gruppo di misura energia elettrica AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**LCS26500 C1 Verifica terra sez. circuito protez. TE**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Verifica terra sez.circuito protez.TE

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Verifica terra sez.circuito protez.TE

Verifica collegamenti di terra e valvole di tensione o diodi dell'intera sezione.

Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto. (Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.102

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,4 H	4,8 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Sezione Circuito di Protezione 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**LCS26500 C2 Verifica terra drenaggio elettrico**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Verif. terra drenaggio elettrico

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. terra drenaggio elettrico

Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto. (Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.102

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE



2 0,8 H            1,6 H            LFM  
DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Drenaggio elettrico    00000

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**LCS26500    C3    Verifica terra struttura metallica**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BN-Verifica terra struttura metallica

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

BN-Verifica terra struttura metallica

Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto dei ripari o protezioni metalliche, reti di segregazione e strutture metalliche in zona di influenza TE. (Verifica prevista dagli OdS n. 2 e 3/90).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.102

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Struttura metallica di protezione    00000

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**LCS26500    C4    Verifica impianto di terra LFM**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BN-Verif. Impianto di terra LFM

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Impianto di terra LFM

Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto. (Verifica prevista dagli OdS n. 2 e 3/90).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.102

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,8 H	1,6 H	LFM

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Impianto di terra    00000

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**LCS26500    C5    Verif. imp. di terra (naturale) cab. MT**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    QQ-Verif. imp. terra (naturale) cab.MT

FREQUENZA:    QQ

TESTO ESTESO:

QQ-Verif. imp. terra (naturale) cab.MT

Misura:

"- della resistenza di terra complessiva dell'impianto;"

- delle tensioni di passo e contatto. (Verifica prevista dagli OdS n. 2 e 3/90).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.109

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,0 H	2,0 H	LFM	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**LCS26500 C6 Verif. imp. di terra (artif.) cab. MT**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Verif. imp. terra (artific.) cab.MT

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. imp. terra (artific.) cab.MT

Misura:

"- della resistenza di terra complessiva dell'impianto;"

- delle tensioni di passo e contatto. (Verifica prevista dagli OdS n. 2 e 3/90).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.109

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,0 H	2,0 H	LFM	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**LCS26500 C7 Verif. imp. prot. da scariche atmosfer.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Ver. Imp. protez. da scariche atmosfer.

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Ver. Imp. protez. da scariche atmosfer.

Verifica efficienza dei dispositivi di captazione, delle calate e dei conduttori di collegamento.

Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto. (Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Mod. 0.101

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,8 H	1,6 H	LFM	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**LES26500 C1 Verif. Mis. Imp. terra di protezione**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Verif. Mis. Imp. terra di protezione

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Mis. Imp. terra di protezione

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.  
Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra.  
Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto.  
(Verifica prevista dal DPR 323/56 e dagli OdS 2 e 3/90 ).  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: 0.102.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	TTA
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**LES26500    C2    Verif. Mis. Imp. terra di protezione**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BN-Verif. Imp. terra di protezione

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Imp. terra di protezione

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.  
Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra.  
Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto.  
(Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: 0.102.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	TTB
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**LES26500    C3    Verif. Mis. Imp. terra di protezione**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BN-Verif. Imp. terra di protezione

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Imp. terra di protezione

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.  
Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra.  
Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto.  
(Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: 0.102.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,0 H	2,0 H	TTC	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**LES26500    C4    Verif. Mis. Imp. terra di protezione**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BN-Verif. Imp. terra di protezione

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Imp. terra di protezione

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
 - dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.  
 Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra.  
 Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto.  
 (Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: 0.102.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,0 H	2,0 H	TTD	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**LES26500    C5    Verif. Mis. Imp. terra di protezione**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    BN-Verif. Mis. Imp. terra di protezione

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Mis. Imp. terra di protezione

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
 - dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.  
 Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra.  
 Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto.  
 (Verifica prevista dal DPR 323/56 e dagli OdS 2 e 3/90 ).  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: 0.102.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,0 H	2,0 H	TTF	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**LES26500    C8    Verif. Mis. Imp. terra di protezione**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Verif. Imp. terra di protezione  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Imp. terra di protezione

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.  
Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra.  
Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto.  
(Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: 0.102.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	TTI
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**LES26500 C9 Verif. Mis. Imp. terra di protezione**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Verif. Imp. terra di protezione  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. Imp. terra di protezione

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.  
Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra.  
Misura della resistenza di terra complessiva dell'impianto.  
(Verifica prevista dagli OdS 2 e 3/90).  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: 0.102.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	TTR
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SDS26500 C1 Manutenzione Impianto di terra**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manutenzione Impianto di terra  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manutenzione Impianto di terra

Verifica:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"  
- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.

Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra, con verifica del serraggio dei collegamenti e rifacimento di quelli poco affidabili. Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,2 H	0,4 H	IS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00001		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**  
**SES26500    C1    Manut. Impianto di terra**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut.Impianto di terra di protezione

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut.Impianto di terra di protezione

Controllo:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"

- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.

Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra, con verifica del serraggio dei collegamenti e rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,2 H	0,4 H	TTB	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00001		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**  
**SES26500    C2    Manut. Impianto di terra**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut.Impianto di terra di protezione

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut.Impianto di terra di protezione

Controllo:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"

- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.

Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra, con verifica del serraggio dei collegamenti e rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,2 H	0,4 H	TTC	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00001		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**  
**SES26500    C3    Manut. Impianto di terra**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut.Impianto di terra di protezione

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut.Impianto di terra di protezione

Controllo:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"

- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.

Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra, con verifica del serraggio dei collegamenti e rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,2 H	0,4 H	TTD	

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Impianto di terra	00001

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SES26500    C4    Manut. Impianto di terra**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut.Impianto di terra di protezione

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut.Impianto di terra di protezione

Controllo:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"

- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.

Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra, con verifica del serraggio dei collegamenti e rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,2 H	0,4 H	TTF	

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Impianto di terra	00001

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SES26500    C5    Manut. Impianto di terra**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut.Impianto di terra di protezione

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut.Impianto di terra di protezione

Controllo:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"

- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.

Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra, con verifica del serraggio dei collegamenti e rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,2 H	0,4 H	TTI	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00001		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**  
**SES26500    C6    Manut. Impianto di terra**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut.Impianto di terra di protezione

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut.Impianto di terra di protezione

Controllo:

"- dello stato di conservazione dei conduttori di protezione;"

- dei conduttori di terra e dei collegamenti equipotenziali.

Ispezione dei pozzetti e di tutti i punti accessibili dei collegamenti tra apparecchiature e maglia (o dispersore) di terra, con verifica del serraggio dei collegamenti e rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,2 H	0,4 H	TTR	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Impianto di terra	00001		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**  
**SCS34200    C1    Manut. Sez. AT con manovra a mano**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. sez. AT manovra a mano

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. sez. AT manovra a mano

Verifica:

- degli accoppiamenti lama-pinza con rimozione delle tracce di perlinature ed ingrassaggio dei contatti fissi e mobili e delle "eventuali lame di terra;"

- dell'usura dei componenti meccanici (tiranteria, perni, ingranaggi, cuscinetti, snodi, ecc.), pulizia, lubrificazione ed eventuale "regolazione;"

"- del serraggio della bulloneria;"

- dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza della manovra (lucchetti, serrature, blocchi elettrici, ecc.).

Pulizia degli isolatori e serraggio delle connessioni AT.

Esecuzione di manovre complete per la verifica della funzionalit... e rispondenza controllo di posizione sul quadro.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,8 H	3,6 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		



Sezionatore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
**SCS34200 C1 Manut. Sez. AT con manovra a mano**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell'isolamento dei cavi di controllo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,3 H	0,6 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Sezionatore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
**SCS34200 C2 Manut. Sez. AT con manovra elettrica**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. sez. AT manov. elettr.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. sez. AT manov. elettr.

Verifica:

- degli accoppiamenti lama-pinza con rimozione delle tracce di perlinature ed ingrassaggio dei contatti fissi e mobili e delle "eventuali lame di terra;"

- dell'usura dei componenti meccanici (tiranteria, perni, ingranaggi, cuscinetti, snodi, ecc.), pulizia, lubrificazione, regolazione e

"serraggio se necessario secondo le indicazioni della casa costruttrice;"

- della tensione di alimentazione, del regolare funzionamento del motore "e della resistenza anticondensa;"

- dei tamburi di manovra e controllo, dei collegamenti elettrici e delle "morsettiere;"

- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici.

Pulizia degli isolatori e serraggio delle connessioni AT.

Esecuzione di manovre complete per la verifica della funzionalit... e

rispondenza controllo di posizione sul quadro.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 2,2 H	4,4 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Sezionatore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
**SCS34200 C2 Manut. Sez. AT con manovra elettrica**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,5 H	1,0 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Sezionatore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 C3 Manut. Int. AT olio rid.66 KV man. molla**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. int. AT olio rid. 66KV

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. AT olio rid. 66KV

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Verifica:

- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra con particolare

"riguardo alla bobina di sgancio;"

- della tensione di alimentazione, del regolare funzionamento del motore

", dell'usura delle spazzole;"

"- dei componenti e collegamenti elettrici e delle morsettiere;"

- dello stato degli snodi, dei perni, delle copiglie, degli

"ammortizzatori a molla e del serraggio della bulloneria;"

- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della

"cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra;"

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento e delle guarnizioni di tenuta.

Sostituzione dei componenti logori o difettosi.

TA

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 4,5 H	9,0 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  260 DI 452

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**  
**SCS34200    C4      Manut. Int. AT Aria/SF6 66KV man. molla**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. int. AT aria/SF6 66 KV

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. AT aria/SF6 66 KV

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Verifica:

- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra con particolare "riguardo alla bobina di sgancio;"
- della tensione di alimentazione, del regolare funzionamento del motore ", dell'usura delle spazzole;"
- "- dei componenti e collegamenti elettrici e delle morsettiere;"
- dello stato degli snodi, dei perni, delle copiglie, degli "ammortizzatori a molla e del serraggio della bulloneria;"
- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della "cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra;"

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento e delle guarnizioni di tenuta.

Sostituzione dei componenti logori o difettosi.

TA

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 6,0 H	12,0 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT      00000

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**  
**SCS34200    C5      Manut. Int. olio 132/150 KV man. molla**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. int. olio 132/150 KV

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. olio 132/150 KV man.

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Verifica:

- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra con particolare "riguardo alla bobina di sgancio;"
- della tensione di alimentazione, del regolare funzionamento del motore ", dell'usura delle spazzole;"
- "- dei componenti e collegamenti elettrici e delle morsettiere;"
- dello stato degli snodi, dei perni, delle copiglie, degli "ammortizzatori a molla e del serraggio della bulloneria;"
- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della "cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra;"

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento e delle guarnizioni di tenuta.

Sostituzione dei componenti logori o difettosi.

TA

Pulizia delle porcellane.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 5,5 H	11,0 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 C6 Manut. Int. olio 132/150 KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. int. olio 132/150 KV man.aria

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. int. olio 132/150 KV man.aria

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,2 H	0,2 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 C6 Manut. Int. olio 132/150 KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. int. olio 132/150 KV man.aria

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. int. olio 132/150 KV man.aria

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica:

- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle scaldiglie  
", con controllo della tensione di alimentazione;"
- del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme e  
"blocco secondo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione;"
- "- dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di guarnizioni;"
- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della  
cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra.

Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,7 H	3,4 H	SS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SCS34200      C6      Manut. Int. olio 132/150 KV man. aria

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. int. olio 132/150 KV man.aria

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. olio 132/150 KV man.aria

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica :

- "- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra;"
- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle  
"scaldiglie, con controllo della tensione di alimentazione;"
- del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme e  
"blocco secondo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione;"
- "- del sistema di discordanza poli ove esistente;"
- dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di  
"guarnizioni;"
- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della  
"cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra; delle condizioni e dei"  
blocchi elettrici e meccanici.

Regolazione dei pressostati secondo le indicazioni della casa costruttrice.

Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.

TA

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	7,2 H	14,4 H	SS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200      C7      Manut. Int. Aria/SF6 132/150KV man.molla**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      AN-Manut. int. aria/SF6 132/150 KV

FREQUENZA:      AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. aria/SF6 132/150 KV

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Verifica:

- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra con particolare

"riguardo alla bobina di sgancio;"

- della tensione di alimentazione, del regolare funzionamento del

"motore, dell'usura delle spazzole;"

"- dei componenti e collegamenti elettrici e delle morsettiere;"

- dello stato degli snodi, dei perni, delle copiglie, degli

"ammortizzatori a molla e del serraggio della bulloneria;"

- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della

"cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra;"

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento e delle guarnizioni di tenuta.

Sostituzione dei componenti logori o difettosi.

TA

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	6,9 H	13,8 H	SS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 C8 Manut. Int. Aria/SF6 132/150KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. manov. int. aria/SF6 132/150KV

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. manov. int. aria/SF6 132/150KV

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,2 H	0,2 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 C8 Manut. Int. Aria/SF6 132/150KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. manov. int. aria/SF6 132/150KV

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. manov. int. aria/SF6 132/150KV

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica:

- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle "scaldiglie, con controllo della tensione di alimentazione;"
  - del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme "e blocco secondo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione;"
  - "- del sistema di discordanza poli ove esistente;"
  - dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di "guarnizioni;"
  - della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra.
- Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.
- Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,7 H	3,4 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 C8 Manut. Int. Aria/SF6 132/150KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. int. aria/SF6 132/150 KV

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. aria/SF6 132/150 KV

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  265 DI 452

**INTERRUTTORE**

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

**MANOVRA**

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica:

- "- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra;"
- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle "scaldiglie, con controllo della tensione di alimentazione;"
- del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme e "blocco secondo le indicazioni della casa costruttrice;"
- dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di "guarnizioni;"
- "- del sistema di discordanza poli ove esistente;"
- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della "cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra;"
- delle condizioni e dei blocchi elettrici e meccanici.

Regolazione dei pressostati secondo le indicazioni della casa costruttrice.

Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.

**TA**

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 6,9 H	13,8 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS34200 C9 Manut. Int. Aria/SF6 132/150KV man.oleod**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. int. aria/SF6 132/150 KV

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. aria/SF6 132/150 KV

**INTERRUTTORE**

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.



MANOVRA

Verifica:

- "- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra;"
  - "- del livello dell'olio nel carter della pompa ed eventuale rabbocco;"
  - della tensione di alimentazione, del regolare funzionamento delle "scaldiglie e degli altri componenti elettrici;"
  - del corretto intervento dell'elettropompa secondo le indicazioni della "casa costruttrice;"
  - "- dei pressostati ed eventuale regolazione;"
  - "- del sistema di discordanza poli ove esistente;"
  - della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra.
- Serraggio morsetterie e bullonerie.  
Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.  
Sostituzione dei componenti logori o difettosi.

TA

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 7,0 H	14,0 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS34200 CA Manut. TV + Protezione selettiva distan.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. TV + Prot. Selett. distanziom.

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. TV + Prot. Selett. distanziom.

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

PROTEZIONE SELETTIVA

Pulizia generale dell'apparato e dei contatti (nei complessi di tipo elettromeccanico).

Verifica:

- "- dell'avviamento mediante eccitazione manuale;"
  - del corretto intervento dell'interruttore corrispondente.
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,8 H	1,6 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Trasformatore di misura TA e TV00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS34200 CB Manut. Terminale linea AT o MT in cavo**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. terminale cavo AT o MT

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. terminale cavo AT o MT

Verifica:

"- dello stato di conservazione del terminale e dei relativi supporti;"

- del serraggio dei morsetti e dei bulloni di giunzione ed ispezione per accertare lesioni e ossidazioni, con sostituzione degli elementi "usurati e reintegro di quelli mancanti;"

- dell'affidabilit... dei collegamenti di terra, con ripristino o sostituzione dei componenti usurati o danneggiati.

Pulizia delle parti isolanti.

Eventuale rabbocco per terminali in olio.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,6 H	1,2 H	LP	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Terminale cavo AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS34200 CC Manut. Int. AT olio rid. 66 KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. man. ad aria int. AT olio 66KV

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. man. ad aria int. AT olio 66KV

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,2 H	0,2 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS34200 CC Manut. Int. AT olio rid. 66 KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. man. ad aria int. AT olio 66KV

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. man. ad aria int. AT olio 66KV

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica:

- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle "scaldiglie, con controllo della tensione di alimentazione;"

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  268 DI 452

- del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme e "blocco secondo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione;"  
 "- dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di guarnizioni;"  
 - della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra.  
 Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.  
 Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,7 H	3,4 H	SS
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SCS34200	CC	Manut. Int. AT olio rid. 66 KV man. aria

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. int. AT olio 66 KV man. aria

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. AT olio 66 KV man. aria

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica:

"- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra;"

- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle

"scaldiglie, con controllo della tensione di alimentazione;"

- del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme e

"blocco secondo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione;"

- dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di

"guarnizioni;"

- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della

"cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra;"

- delle condizioni e dei blocchi elettrici e meccanici.

Regolazione dei pressostati secondo le indicazioni della casa costruttrice.

Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.

TA

Pulizia delle porcellane.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,5 H	7,0 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 CD Manut. Int. AT Aria/SF6 66 KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. man.aria int. AT aria/SF6 66KV

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. man.aria int. AT aria/SF6 66KV

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,2 H	0,2 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 CD Manut. Int. AT Aria/SF6 66 KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. man.aria int. AT aria/SF6 66KV

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. man.aria int. AT aria/SF6 66KV

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica :

- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle scaldiglie  
", con controllo della tensione di alimentazione;"
  - del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme e  
"blocco secondo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione;"
  - "- dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di guarnizioni;"
  - della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della  
cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra.
- Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 1,7 H	3,4 H	SS	
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Interruttore AT/MT	00000		

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS34200 CD Manut. Int. AT Aria/SF6 66 KV man. aria**

OP./ SOTT.: 0030

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  270 DI 452

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. int. AT aria/SF6 66KV man.aria

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. AT aria/SF6 66KV man.aria

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Scarico della condensa dal motocompressore e dal serbatoio.

Verifica:

"- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra;"

- del regolare funzionamento dei componenti elettrici e delle

"scaldiglie, con controllo della tensione di alimentazione;"

- del corretto intervento del motocompressore, delle soglie di allarme e

"blocco secondo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione;"

- dello stato delle tubazioni con eventuale sostituzione di

"guarnizioni;"

- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della

"cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra;"

- delle condizioni e dei blocchi elettrici e meccanici.

Regolazione dei pressostati secondo le indicazioni della casa costruttrice.

Serraggio morsetterie e bullonerie ed eventuale sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.

TA

Pulizia della porcellana.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	5,2 H	10,4 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
Interruttore AT/MT	00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS34200 CE Manut. Int. olio 132/150 KV man. oleod.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. int. olio 132/150 KV

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. int. olio 132/150 KV

INTERRUTTORE

Verifica del corretto funzionamento elettrico e meccanico secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.

Lubrificazione degli snodi delle parti meccaniche in movimento.

Serraggio dei morsetti di attacco ai codoli AT.

Pulizia delle porcellane.

MANOVRA

Verifica:

"- dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra;"

"- del livello dell'olio nel carter della pompa ed eventuale rabbocco;"

- della tensione di alimentazione, del regolare funzionamento delle

"scaldiglie e degli altri componenti elettrici;"

- del corretto intervento dell'elettropompa secondo le indicazioni della

"casa costruttrice;"

"- dei pressostati ed eventuale regolazione;"

"- del sistema di discordanza poli ove esistente;"

- della concordanza fra gli indicatori meccanici di posizione della  
cassa e le segnalazioni sul quadro di manovra.

Serraggio morsetterie e bullonerie.

Lubrificazione degli organi meccanici in movimento.

Sostituzione dei componenti logori o difettosi.

TA

Pulizia delle porcellane.

Serraggio dei morsetti ai codoli di attacco delle connessioni in AT e  
della morsetteria bt.

Verifica dello stato di conservazione delle cassette di attestamento e  
raccolta cavi in bt con sostituzione dei componenti logori o difettosi.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 7,0 H	14,0 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Interruttore AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**VCS26050 C1 Verif.congiunta gr. mis. energia el. AT**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Verif. congiunta gr. mis. energia AT

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Verif. congiunta gr. mis. energia AT

Verifica congiunta FS/ENEL del complesso di misura.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 3,6 H	3,6 H	SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Gruppo di misura energia elettrica AT/MT 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS21950 C1 Manut. circuito di protezione TE**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. circuito di protezione TE

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. circuito di protezione TE

AN-Manutenzione circuito di protezione TE.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle funi di terra e dei relativi "morsetti di sospensione e di amarro, dei tenditori e degli isolatori;"
- dell'efficienza dei contatti elettrici tra funi di terra e palo, dei collegamenti di terra (palo-dispersore, palo-rotaia e palo-cassa "induttiva);"
- dell'efficienza delle valvole di tensione/diodi.

Ripristino della corretta posizione delle funi di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,6 H	4,8 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Sezione Circuito di Protezione 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22300 C1 Manut. conduttori alim. su pali indipen.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Man. condutture alim.su pali indipen.

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Man. condutture alim.su pali indipen.

Controllo:

- "- e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"
- della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, dei tiranti a "terra;"
- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture di "alimentazione;"
- "- degli isolatori di sospensione;"
- "- dei collegamenti al trefolo di protezione;"
- dei collegamenti a terra.

CAMPATA

Controllo ed eventuale sistemazione:

- "- dei conduttori di alimentazione;"
- dei conduttori del trefolo di protezione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,4 H	1,2 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Alim., colleg. e cond. di ritorno -25kV 00050

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22300 C1 Manut. conduttori alim. su pali indipen.**

OP./ SOTT.: 0010 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Interruzione  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Alim., colleg. e cond. di ritorno -25kV 00050

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SCS22650	C2	Manut. reg. aut. TE - FF bin. BC

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. reg. aut. TE - FF bin. BC  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. reg. aut. TE - FF bin. BC

Controllo:

"- e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"  
- della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.

Le operazioni suddette sono da effettuarsi sull'intera regolazione.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, delle travate", dei penduli, dei tiranti palo-mensola, del tirante a terra;"  
"- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture;"  
- della valvola soulš/diodo (ove presente) e del collegamento al dispersore o alla rotaia.

SOSPENSIONE

Eventuale regolazione:

"- dell'altezza (in funzione dell'altezza delle sospensioni limitrofe);" - della poligonazione della linea di contatto.

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- degli isolatori presenti sulla sospensione;"  
- di tutti gli attacchi.

CAMPATA

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- delle funi portanti;"  
- dei fili di contatto e di tutte le giunzioni esistenti sui fili, e "sulle funi portanti;"  
- dello stato e della posizione di tutti i pendini e dei cavallotti di "scorrimento, dei cavallotti di continuit...;"  
- di eventuali ancoraggi delle condutture, delle discese di "alimentazione, degli attraversamenti;"  
- dei franchi elettrici in corrispondenza di opere d'arte o di altre "strutture;"  
- in particolare, nelle campate di striscio, controllo della lunghezza "dello striscio e della complanarit... delle condutture di contatto;"  
- in particolare, nelle campate di approccio, controllo della posizione "e della corretta risalita dei conduttori verso l'ormeggio;"  
- in particolare, negli spazi d'aria, la regolare distanza fra le "condutture delle due zone elettriche;"



- nel punto fisso, controllo dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di contatto.

COMPLESSO DI REG. AUTOM.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle catene o del cordino d'acciaio e "dell'usura della gola delle carrucole;"

- della distanza tra carrucola fissa e mobile del dispositivo di "tensionatura;"

- dell'integrit... degli isolatori, dei tenditori, degli attacchi di ormeggio.

Lubrificazione ed ingrassaggio del dispositivo di tensionatura.

COMPLESSO DI REG. AUTOM. A MOLLA (TENSOREX).

Controllo ed eventuale regolazione:

- della posizione delle due puleggie in funzione della temperatura ambiente.

- dello stato di conservazione della molla, del cordino di rinvio e dell'usura della gola delle pulegge.

ISOLATORE DI SEZIONE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle parti isolanti, delle sciabole, dei pendini.

- del parallelismo tra il piano del ferro e il piano delle sciabole.

TRATTO NEUTRO (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione degli isolatori, dei cavallotti, dei "pendini, dei collegamenti di continuit... elettrica e di messa a terra;"

"- del corretto assetto della linea;"

- dello stato di conservazione della segnaletica.

CAVO 3 KV (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- dell'integrit... e pulizia dei terminali e dei morsetti di giunzione;"

"- dell'efficienza dei supporti del cavo;"

- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti "sulla canalizzazione;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra della schermatura e delle "canalizzazioni metalliche;"

- dello stato di conservazione della segnaletica antinfortunistica.

APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'efficienza del collegamento alle condutture TE con serraggio di "tutti i morsetti;"

"- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"

- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta di contenimento.

PRESA POTENZIOMETRICA (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di "alimentazione, dell'isolatore e della relativa morsetteria;"

"- dello stato della cassetta di contenimento;"

- dell'affidabilit... del collegamento di terra.

SCAMBIO AEREO (se presente).

Controllo ed eventuale messa a punto:

- della regolare posizione del punto d'incrocio, della regolare poligonazione delle condutture e della regolare libert... di scorrimento "dei fili di contatto in corrispondenza delle bacchette d'incrocio;"
- della regolarit... del piano di striscio sia nel senso del binario diretto che deviato.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,1 H	0,3 H	TE
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE			
Regolazione automatica 00001			

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C2 Manut. reg. aut. TE - FF bin. BC**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,1 H	0,1 H	INT
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE			
Regolazione automatica 00001			

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C3 Manut. reg. aut. TE - FR bin. BC**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. reg. aut. TE - FR bin. BC

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. reg. aut. TE - FR bin. BC

Controllo:

- "- e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"
  - della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.
- Le operazioni suddette sono da effettuarsi sull'intera regolazione.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, delle travate", dei penduli, dei tiranti palo-mensola, del tirante a terra;"
- "- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture;"
- della valvola soulš/diodo (ove presente) e del collegamento al dispersore o alla rotaia.

SOSPENSIONE

Eventuale regolazione:

- "- dell'altezza (in funzione dell'altezza delle sospensioni limitrofe);"
- "- della poligonazione della linea di contatto;"
- dello scorrimento della mensola secondo tabella.

Controllo integrit... ed eventuale sistemazione:

- "- degli isolatori presenti sulla sospensione;"
- di tutti gli attacchi.

CAMPATA

Controllo integrit... ed eventuale sistemazione:

- "- delle funi portanti;"
- dei fili di contatto e di tutte le giunzioni esistenti sui fili e "sulle funi portanti;"
- dello stato e della posizione di tutti i pendini e dei cavallotti di "scorrimento, dei cavallotti di continuit...;"
- di eventuali ancoraggi delle condutture, delle discese di "alimentazione, degli attraversamenti;"
- dei franchi elettrici in corrispondenza di opere d'arte o di altre "strutture;"
- in particolare, nelle campate di striscio, controllo della lunghezza "dello striscio e della complanarit... delle condutture di contatto;"
- in particolare, nelle campate di approccio, controllo della posizione "e della corretta risalita dei conduttori verso l'ormeggio;"
- in particolare, negli spazi d'aria, la regolare distanza fra le "condutture delle due zone elettriche;"
- nel punto fisso, controllo dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di contatto.

COMPLESSO DI REG. AUTOM.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle catene o del cordino d'acciaio e "dell'usura della gola delle carrucole;"
- della distanza tra carrucola fissa e mobile del dispositivo di "tensionatura;"
- dell'integrit... degli isolatori, dei tenditori, degli attacchi di "ormeggio;"
- lubrificazione ed ingrassaggio del dispositivo di tensionatura.

PUNTO FISSO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di "contatto;"
- dell'integrit... degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio "delle funi nei punti fissi di tipo tradizionale (ove presente);"
- della staffa portafune e relativi isolatori nel punto fisso tipo SAE "(ove presente);"
- dell'integrit... delle corde di acciaio di ormeggio della mensola e dei "relativi attacchi alla mensola ed al palo;"
- della freccia delle corde di acciaio di ormeggio della mensola.

COMPLESSO DI REG. AUTOM. A MOLLA (TENSOREX).

Controllo ed eventuale regolazione:

- della posizione delle due pulegge in funzione della temperatura ambiente.
- dello stato di conservazione della molla, del cordino di rinvio e dell'usura della gola delle pulegge.

ISOLATORE DI SEZIONE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle parti isolanti, delle sciabole, dei pendini.
- del parallelismo tra il piano del ferro e il piano delle sciabole.

TRATTO NEUTRO (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione degli isolatori, dei cavallotti, dei

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  277 DI 452

"pendini, dei collegamenti di continuit... elettrica e di messa a terra;"

"- del corretto assetto della linea;"

- dello stato di conservazione della segnaletica.

CAVO 3 KV (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- dell'integrit... e pulizia dei terminali e dei morsetti di giunzione;"

"- dell'efficienza dei supporti del cavo;"

- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti  
"sulla canalizzazione;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra della schermatura e delle  
"canalizzazioni metalliche;"

- dello stato di conservazione della segnaletica antinfortunistica.

APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'efficienza del collegamento alle condutture TE con serraggio di  
"tutti i morsetti;"

"- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"

- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta  
di contenimento.

PRESA POTENZIOMETRICA (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di  
"alimentazione, dell'isolatore e della relativa morsetteria;"

"- dello stato della cassetta di contenimento;"

- dell'affidabilit... del collegamento di terra.

SCAMBIO AEREO (se presente)

Controllo ed eventuale messa a punto:

- della regolare posizione del punto d'incrocio, della regolare  
poligonazione delle condutture e della regolare libert... di scorrimento  
"dei fili di contatto in corrispondenza delle bacchette d'incrocio;"

- della regolarit... del piano di striscio sia nel senso del binario  
diretto che deviato.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C3 Manut. reg. aut. TE - FR bin. BC**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,1 H	0,1 H	INT

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C4 Manut. segnal.luminosa per navig. aerea**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. seg. lumin. per navig. aerea

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. seg. lumin. per navig. aerea

Controllo ed eventuale sistemazione:

- del regolare funzionamento dei componenti dell'impianto elettrico d'alimentazione della segnaletica luminosa (interruttori crepuscolari, "gruppo carica batteria, accumulatori, cavi, conduttori di terra);"
- della carpenteria di supporto, targhe monitorie, ecc.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS22650 C5 Manut. reg.aut. TE - FF bin.BC e aliment**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. reg.aut.TE - FF bin. BC

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. reg.aut.TE - FF bin. BC

Controllo:

- "- e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"
  - della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.
- Le operazioni suddette sono da effettuarsi sull'intera regolazione.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, delle travate", dei penduli, dei tiranti palo-mensola, del tirante a terra;"
- "- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture;"
- della valvola soulš/diodo (ove presente) e del collegamento al dispersore o alla rotaia.

SOSPENSIONE

Eventuale regolazione:

- "- dell'altezza (in funzione dell'altezza delle sospensioni limitrofe);"
  - della poligonazione della linea di contatto.
- "Controllo integrit... ed eventuale sistemazione;"
- "- degli isolatori presenti sulla sospensione;"
  - di tutti gli attacchi.

CAMPATA

Controllo ed eventuale sistemazione:

- "- delle funi portanti;"
- dei fili di contatto e di tutte le giunzioni esistenti sui fili, e "sulle funi portanti;"
- dello stato e della posizione di tutti i pendini e dei cavallotti di "scorrimento, dei cavallotti di continuit...;"
- di eventuali ancoraggi delle condutture, delle discese di

"alimentazione, degli attraversamenti;"

- dei franchi elettrici in corrispondenza di opere d'arte o di altre "strutture;"

- in particolare, nelle campate di striscio, controllo della lunghezza

"dello striscio e della complanarit... delle condutture di contatto;"

- in particolare, nelle campate di approccio, controllo della posizione

"e della corretta risalita dei conduttori verso l'ormeggio;"

- in particolare, negli spazi d'aria, la regolare distanza fra le

"condutture delle due zone elettriche;"

- nel punto fisso, controllo dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di contatto.

COMPLESSO DI REG. AUTOM.

"Controllo ed eventuale sistemazione;"

- dello stato di conservazione delle catene o del cordino d'acciaio e

"dell'usura della gola delle carrucole;"

- della distanza tra carrucola fissa e mobile del dispositivo di

"tensionatura;"

- dell'integrit... degli isolatori, dei tenditori, degli attacchi di "ormeggio;"

- lubrificazione ed ingrassaggio del dispositivo di tensionatura.

COMPLESSO DI REG. AUTOM. A MOLLA (TENSOREX).

Controllo ed eventuale regolazione:

- della posizione delle due puleggie in funzione della temperatura ambiente.

- dello stato di conservazione della molla, del cordino di rinvio e dell'usura della gola delle pulegge.

ISOLATORE DI SEZIONE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle parti isolanti, delle sciabole, dei pendini.

- del parallelismo tra il piano del ferro e il piano delle sciabole.

TRATTO NEUTRO (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione degli isolatori, dei cavallotti, dei

"pendini, dei collegamenti di continuit... elettrica e di messa a terra;"

"- del corretto assetto della linea;"

- dello stato di conservazione della segnaletica.

CAVO 3 KV (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- dell'integrit... e pulizia dei terminali e dei morsetti di giunzione;"

"- dell'efficienza dei supporti del cavo;"

- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti "sulla canalizzazione;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra della schermatura e delle "canalizzazioni metalliche;"

- dello stato di conservazione della segnaletica antinfortunistica.

APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'efficienza del collegamento alle condutture TE con serraggio di "tutti i morsetti;"

"- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"

- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta

d'accoppiamento.

PRESA POTENZIOMETRICA (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di "alimentazione, dell'isolatore e della relativa morsetteria;"
- "- dello stato della cassetta di contenimento;"
- dell'affidabilit... del collegamento di terra.

SCAMBIO AEREO (se presente)

Controllo ed eventuale messa a punto:

- della regolare posizione del punto d'incrocio, della regolare poligonazione delle condutture e della regolare libert... di scorrimento "dei fili di contatto in corrispondenza delle bacchette d'incrocio;"
- della regolarit... del piano di striscio sia nel senso del binario diretto che deviato.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,1 H	0,3 H TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SCS22650 C5 Manut. reg.aut. TE - FF bin.BC e aliment

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,1 H	0,1 H INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SCS22650 C5 Manut. reg.aut. TE - FF bin.BC e aliment

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut.condutture di alimentazione

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut.condutture di alimentazione sostegno della L.d.C.

Controllo:

- "- dell'integrit... e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"
- della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.

Controllo integrit... ed eventuale sistemazione:

"- dei conduttori di alimentazione;"

"- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari;"

- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture "di alimentazione;"
- degli isolatori di sospensione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,4 H	1,2 H	TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C5 Manut. reg.aut. TE - FF bin.BC e aliment**

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,4 H	0,4 H	INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C6 Manut. reg.aut. TE - FR bin.BC e aliment**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Man. reg. aut. TE - FR bin. BC

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Man. reg. aut. TE - FR bin. BC

Controllo:

- "- e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"
  - della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.
- Le operazioni suddette sono da effettuarsi sull'intera regolazione.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, delle travate", dei penduli, dei tiranti palo-mensola, del tirante a terra;"
- "- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture;"
- della valvola soulš/diodo (ove presente) e del collegamento al dispersore o alla rotaia.

SOSPENSIONE

Eventuale regolazione:

- "- dell'altezza (in funzione dell'altezza delle sospensioni limitrofe);"
  - "- della poligonazione della linea di contatto;"
- dello scorrimento della mensola secondo tabella.

Controllo integrit... ed eventuale sistemazione:

- "- degli isolatori presenti sulla sospensione;"
- di tutti gli attacchi.

CAMPATA

Controllo ed eventuale sistemazione:

- "- delle funi portanti;"
- dei fili di contatto e di tutte le giunzioni esistenti sui fili e "sulle funi portanti;"
- dello stato e della posizione di tutti i pendini e dei cavallotti di "scorrimento, dei cavallotti di continuit...;"
- di eventuali ancoraggi delle condutture, delle discese di



"alimentazione, degli attraversamenti;"

- dei franchi elettrici in corrispondenza di opere d'arte o di altre "strutture;"

- in particolare, nelle campate di striscio, controllo della lunghezza "dello striscio e della complanarit... delle condutture di contatto;"

- in particolare, nelle campate di approccio, controllo della posizione "e della corretta risalita dei conduttori verso l'ormeggio;"

- in particolare, negli spazi d'aria, la regolare distanza fra le "condutture delle due zone elettriche;"

- nel punto fisso, controllo dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di contatto.

COMPLESSO DI REG. AUTOM.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle catene o del cordino d'acciaio e "dell'usura della gola delle carrucole;"

- della distanza tra carrucola fissa e mobile del dispositivo di "tensionatura;"

- dell'integrit... degli isolatori, dei tenditori, degli attacchi di "ormeggio;"

- lubrificazione ed ingrassaggio del dispositivo di tensionatura.

PUNTO FISSO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di "contatto;"

- dell'integrit... degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio "delle funi nei punti fissi di tipo tradizionale (ove presente);"

- della staffa portafune e relativi isolatori nel punto fisso tipo SAE "(ove presente);"

- dell'integrit... delle corde di acciaio di ormeggio della mensola e dei "relativi attacchi alla mensola ed al palo;"

- della freccia delle corde di acciaio di ormeggio della mensola.

COMPLESSO DI REG. AUTOM. A MOLLA (TENSOREX).

Controllo ed eventuale regolazione:

- della posizione delle due pulegge in funzione della temperatura ambiente.

- dello stato di conservazione della molla, del cordino di rinvio e dell'usura della gola delle pulegge.

ISOLATORE DI SEZIONE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle parti isolanti, delle sciabole, dei pendini.

- del parallelismo tra il piano del ferro e il piano delle sciabole.

TRATTO NEUTRO (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione degli isolatori, dei cavallotti, dei "pendini, dei collegamenti di continuit... elettrica e di messa a terra;"

"- del corretto assetto della linea;"

- dello stato di conservazione della segnaletica.

CAVO 3 KV (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- dell'integrit... e pulizia dei terminali e dei morsetti di giunzione;"

"- dell'efficienza dei supporti del cavo;"

- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti "sulla canalizzazione;"
  - dell'efficienza dei collegamenti di terra della schermatura e delle "canalizzazioni metalliche;"
  - dello stato di conservazione della segnaletica antinfortunistica.
- APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'efficienza del collegamento alle condutture TE con serraggio di "tutti i morsetti;"
- "- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"
- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta di contenimento.

PRESA POTENZIOMETRICA (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di "alimentazione, dell'isolatore e della relativa morsetteria;"
- "- dello stato della cassetta di contenimento;"
- dell'affidabilit... del collegamento di terra.

SCAMBIO AEREO (se presente)

Controllo ed eventuale messa a punto:

- della regolare posizione del punto d'incrocio, della regolare poligonazione delle condutture e della regolare libert... di scorrimento "dei fili di contatto in corrispondenza delle bacchette d'incrocio;"
- della regolarit... del piano di striscio sia nel senso del binario diretto che deviato.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,2 H	0,6 H TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SCS22650 C6 Manut. reg.aut. TE - FR bin.BC e aliment

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,2 H	0,2 H INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SCS22650 C6 Manut. reg.aut. TE - FR bin.BC e aliment

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Man.condutture alim. su sostegno LdC

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Man.condutture alim. su sostegno LdC

Controllo:

"- dell'integrit... e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"  
- della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.

Controllo integrit... ed eventuale sistemazione:

"- dei conduttori di alimentazione;"

"- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari;"

- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture "di alimentazione;"

- degli isolatori di sospensione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	0,4 H	1,2 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C6 Manut. reg.aut. TE - FR bin.BC e aliment**

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H	INT

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS22650 C7 Manut. reg. aut. TE - FF bin. AB**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Reg. aut. TE - FF bin. AB

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Reg. aut. TE - FF bin. AB

Controllo:

"- e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"

- della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.

Le operazioni suddette sono da effettuarsi sull'intera regolazione.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, delle travate ", dei penduli, dei tiranti palo-mensola, del tirante a terra;"

"- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture;"

- della valvola soulŠ/diodo (ove presente) e del collegamento al dispersore o alla rotaia.

SOSPENSIONE

Eventuale regolazione:

"- dell'altezza (in funzione dell'altezza delle sospensioni limitrofe);"

- della poligonazione della linea di contatto.

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- degli isolatori presenti sulla sospensione;"  
- di tutti gli attacchi.

CAMPATA

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- delle funi portanti;"  
- dei fili di contatto e di tutte le giunzioni esistenti sui fili, e  
"sulle funi portanti;"  
- dello stato e della posizione di tutti i pendini e dei cavallotti di  
"scorrimento, dei cavallotti di continuit...;"  
- di eventuali ancoraggi delle condutture, delle discese di  
"alimentazione, degli attraversamenti;"  
- dei franchi elettrici in corrispondenza di opere d'arte o di altre  
"strutture;"  
- in particolare, nelle campate di striscio, controllo della lunghezza  
"dello striscio e della complanarit... delle condutture di contatto;"  
- in particolare, nelle campate di approccio, controllo della posizione  
"e della corretta risalita dei conduttori verso l'ormeggio;"  
- in particolare, negli spazi d'aria, la regolare distanza fra le  
"condutture delle due zone elettriche;"  
- nel punto fisso, controllo dell'integrit... del collegamento tra le funi  
portanti e i fili di contatto.

COMPLESSO DI REG. AUTOM.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle catene o del cordino d'acciaio e  
"dell'usura della gola delle carrucole;"  
- della distanza tra carrucola fissa e mobile del dispositivo di  
"tensionatura;"  
- dell'integrit... degli isolatori, dei tenditori, degli attacchi di  
ormeggio.

Lubrificazione ed ingrassaggio del dispositivo di tensionatura.

COMPLESSO DI REG. AUTOM. A MOLLA (TENSOREX).

Controllo ed eventuale regolazione:

- della posizione delle due puleggie in funzione della temperatura  
ambiente.  
- dello stato di conservazione della molla, del cordino di rinvio e  
dell'usura della gola delle pulegge.

ISOLATORE DI SEZIONE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle parti isolanti, delle sciabole, dei  
pendini.  
- del parallelismo tra il piano del ferro e il piano delle sciabole.

TRATTO NEUTRO (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione degli isolatori, dei cavallotti, dei  
"pendini, dei collegamenti di continuit... elettrica e di messa a terra;"  
"- del corretto assetto della linea;"  
- dello stato di conservazione della segnaletica.

CAVO 3 KV (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- dell'integrit... e pulizia dei terminali e dei morsetti di giunzione;"  
"- dell'efficienza dei supporti del cavo;"  
- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  286 DI 452

"sulla canalizzazione;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra della schermatura e delle "canalizzazioni metalliche;"

- dello stato di conservazione della segnaletica antinfortunistica.

APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'efficienza del collegamento alle condutture TE con serraggio di "tutti i morsetti;"

"- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"

- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta di contenimento.

PRESA POTENZIOMETRICA (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di "alimentazione, dell'isolatore e della relativa morsetteria;"

"- dello stato della cassetta di contenimento;"

- dell'affidabilit... del collegamento di terra.

SCAMBIO AEREO (se presente).

Controllo ed eventuale messa a punto:

- della regolare posizione del punto d'incrocio, della regolare poligonazione delle condutture e della regolare libert... di scorrimento "dei fili di contatto in corrispondenza delle bacchette d'incrocio;"

- della regolarit... del piano di striscio sia nel senso del binario diretto che deviato.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

3 0,1 H	0,3 H	TE	
---------	-------	----	--

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SCS22650 C8 Manut. reg. aut. TE - FR bin. AB**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. reg. aut. TE - FR bin. AB

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. reg. aut. TE - FR bin. AB

Controllo:

"- e serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"

- della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.

Le operazioni suddette sono da effettuarsi sull'intera regolazione.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, delle travate ", dei penduli, dei tiranti palo-mensola, del tirante a terra;"

"- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture;"

- della valvola soulš/diodo (ove presente) e del collegamento al dispersore o alla rotaia.

SOSPENSIONE

Eventuale regolazione:

- "- dell'altezza (in funzione dell'altezza delle sospensioni limitrofe);"
- "- della poligonazione della linea di contatto;"
- dello scorrimento della mensola secondo tabella.

Controllo integrit... ed eventuale sistemazione:

- "- degli isolatori presenti sulla sospensione;"
- di tutti gli attacchi.

CAMPATA

Controllo integrit... ed eventuale sistemazione:

- "- delle funi portanti;"
- dei fili di contatto e di tutte le giunzioni esistenti sui fili e "sulle funi portanti;"
- dello stato e della posizione di tutti i pendini e dei cavallotti di "scorrimento, dei cavallotti di continuit...;"
- di eventuali ancoraggi delle condutture, delle discese di "alimentazione, degli attraversamenti;"
- dei franchi elettrici in corrispondenza di opere d'arte o di altre "strutture;"
- in particolare, nelle campate di striscio, controllo della lunghezza "dello striscio e della complanarit... delle condutture di contatto;"
- in particolare, nelle campate di approccio, controllo della posizione "e della corretta risalita dei conduttori verso l'ormeggio;"
- in particolare, negli spazi d'aria, la regolare distanza fra le "condutture delle due zone elettriche;"
- nel punto fisso, controllo dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di contatto.

COMPLESSO DI REG. AUTOM.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle catene o del cordino d'acciaio e "dell'usura della gola delle carrucole;"
- della distanza tra carrucola fissa e mobile del dispositivo di "tensionatura;"
- dell'integrit... degli isolatori, dei tenditori, degli attacchi di "ormeggio;"
- lubrificazione ed ingrassaggio del dispositivo di tensionatura.

PUNTO FISSO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'integrit... del collegamento tra le funi portanti e i fili di "contatto;"
- dell'integrit... degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio "delle funi nei punti fissi di tipo tradizionale (ove presente);"
- della staffa portafune e relativi isolatori nel punto fisso tipo SAE "(ove presente);"
- dell'integrit... delle corde di acciaio di ormeggio della mensola e dei "relativi attacchi alla mensola ed al palo;"
- della freccia delle corde di acciaio di ormeggio della mensola.

COMPLESSO DI REG. AUTOM. A MOLLA (TENSOREX).

Controllo ed eventuale regolazione:

- della posizione delle due puleggie in funzione della temperatura ambiente.
- dello stato di conservazione della molla, del cordino di rinvio e dell'usura della gola delle pulegge.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  288 DI 452

ISOLATORE DI SEZIONE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle parti isolanti, delle sciabole, dei pendini.

- del parallelismo tra il piano del ferro e il piano delle sciabole.

TRATTO NEUTRO (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione degli isolatori, dei cavallotti, dei "pendini, dei collegamenti di continuit... elettrica e di messa a terra;"

"- del corretto assetto della linea;"

- dello stato di conservazione della segnaletica.

CAVO 3 KV (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- dell'integrit... e pulizia dei terminali e dei morsetti di giunzione;"

"- dell'efficienza dei supporti del cavo;"

- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti "sulla canalizzazione;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra della schermatura e delle "canalizzazioni metalliche;"

- dello stato di conservazione della segnaletica antinfortunistica.

APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dell'efficienza del collegamento alle condutture TE con serraggio di "tutti i morsetti;"

"- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"

- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta di contenimento.

PRESA POTENZIOMETRICA (se presente)

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di "alimentazione, dell'isolatore e della relativa morsetteria;"

"- dello stato della cassetta di contenimento;"

- dell'affidabilit... del collegamento di terra.

SCAMBIO AEREO (se presente)

Controllo ed eventuale messa a punto:

- della regolare posizione del punto d'incrocio, della regolare poligonazione delle condutture e della regolare libert... di scorrimento "dei fili di contatto in corrispondenza delle bacchette d'incrocio;"

- della regolarit... del piano di striscio sia nel senso del binario diretto che deviato.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE      DURATA      LAVORO      SPECIALIZZAZIONE

3 0,2 H      0,6 H      TE

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**

**SCS22650      C9      Manut. e Verif. reg. aut. TE bin. AF**

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      QQ-Manut. e Verif. reg. aut. TE bin. AF

FREQUENZA: QQ

TESTO ESTESO:

QQ-Manut. e Verif. reg. aut. TE bin. AF

Controllo:

"- serraggio di tutta la bulloneria e morsetteria;"  
- della presenza e dello stato di conservazione della segnaletica regolamentare ed antinfortunistica.

Le operazioni suddette sono da effettuarsi sull'intera regolazione.

SOSTEGNO

Controllo ed eventuale sistemazione:

- delle mensole, degli attacchi mensola-palo, dei collari, delle travate  
", dei penduli, dei tiranti palo-mensola, del tirante a terra;"  
"- degli isolatori, tenditori ed attacchi di ormeggio delle condutture;"  
- della valvola soulš/diodo (ove presente) e del collegamento al dispersore o alla rotaia.

SOSPENSIONE

Eventuale regolazione:

"- dell'altezza (in funzione dell'altezza delle sospensioni limitrofe);"  
- della poligonazione della linea di contatto.

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- degli isolatori presenti sulla sospensione;"  
- di tutti gli attacchi.

CAMPATA

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- delle funi portanti;"  
- dei fili di contatto e di tutte le giunzioni esistenti sui fili, e  
"sulle funi portanti;"  
- dello stato e della posizione di tutti i pendini e dei cavallotti di  
"scorrimento, dei cavallotti di continuit...;"  
- di eventuali ancoraggi delle condutture, delle discese di  
"alimentazione, degli attraversamenti;"  
- dei franchi elettrici in corrispondenza di opere d'arte o di altre  
"strutture;"  
- in particolare, nelle campate di striscio, controllo della lunghezza  
"dello striscio e della complanarit... delle condutture di contatto;"  
- in particolare, nelle campate di approccio, controllo della posizione  
"e della corretta risalita dei conduttori verso l'ormeggio;"  
- in particolare, negli spazi d'aria, la regolare distanza fra le  
"condutture delle due zone elettriche;"  
- nel punto fisso, controllo dell'integrit... del collegamento tra le funi  
portanti e i fili di contatto.

COMPLESSO DI REG. AUTOM.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle catene o del cordino d'acciaio e  
"dell'usura della gola delle carrucole;"  
- della distanza tra carrucola fissa e mobile del dispositivo di  
"tensionatura;"  
- dell'integrit... degli isolatori, dei tenditori, degli attacchi di  
ormeggio.

Lubrificazione ed ingrassaggio del dispositivo di tensionatura.

COMPLESSO DI REG. AUTOM. A MOLLA (TENSOREX).

Controllo ed eventuale regolazione:



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  290 DI 452

- della posizione delle due puleggie in funzione della temperatura ambiente.

- dello stato di conservazione della molla, del cordino di rinvio e dell'usura della gola delle pulegge.

ISOLATORE DI SEZIONE (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione delle parti isolanti, delle sciabole, dei pendini.

- del parallelismo tra il piano del ferro e il piano delle sciabole.

TRATTO NEUTRO (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione degli isolatori, dei cavallotti, dei "pendini, dei collegamenti di continuit... elettrica e di messa a terra;"

"- del corretto assetto della linea;"

- dello stato di conservazione della segnaletica.

CAVO 3 KV (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

"- dell'integrit... e pulizia dei terminali e dei morsetti di giunzione;"

"- dell'efficienza dei supporti del cavo;"

- dello stato del percorso del cavo, con rimozione di arbusti e detriti "sulla canalizzazione;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra della schermatura e delle "canalizzazioni metalliche;"

- dello stato di conservazione della segnaletica antinfortunistica.

PRESA POTENZIOMETRICA (se presente).

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di "alimentazione, dell'isolatore e della relativa morsetteria;"

"- dello stato della cassetta di contenimento;"

- dell'affidabilit... del collegamento di terra.

SCAMBIO AEREO (se presente).

Controllo ed eventuale messa a punto:

- della regolare posizione del punto d'incrocio, della regolare poligonazione delle condutture e della regolare libert... di scorrimento "dei fili di contatto in corrispondenza delle bacchette d'incrocio;"

- della regolarit... del piano di striscio sia nel senso del binario diretto che deviato.

Misura:

- dello spessore del filo di contatto in corrispondenza della sospensione e dei punti rigidi o singolari della linea (cavallotti di "continuit..., punti fissi, bacchette di incrocio, ecc.);"

- dell'altezza della linea di contatto in corrispondenza della "sospensione e del centro campata;"

- della poligonazione della linea di contatto in corrispondenza della sospensione, del centro campata in curva e di eventuali scambi aerei.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Modulo: Tolta Tensione - TE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 0,1 H	0,3 H	TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C2 Manut. Sez. 3KV manuale bin. corsa**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sezionatore 3 KV manuale

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sezionatore 3 KV manuale

SEZIONATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio delle connessioni e delle bullonerie.

Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlinature dalle superfici di "contatto;"
- dei contatti elettrici del commutatore di controllo di posizione (se presente) con eventuale ripristino della protezione del cavo del "circuito di controllo;"
- della segnaletica.

MANOVRA

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dei meccanismi di manovra con lubrificazione ed ingrassaggio degli "stessi;"
- "- della tiranteria di manovra;"
- del regolare funzionamento dell'organo e degli eventuali contatti di "fine corsa;"
- del regolare funzionamento della manovra di apertura/chiusura e "dell'avvenuta corretta segnalazione di posizione (se presente);"
- "- dell'efficienza del collegamento all'impianto di terra;"
- della numerazione e della segnaletica.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,8 H	1,6 H	TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C2 Manut. Sez. 3KV manuale bin. corsa**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 1,0 H	1,0 H	INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C2 Manut. Sez. 3KV manuale bin. corsa**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell' isolamento del cavo di controllo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,3 H	0,6 H	TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C3 Manut. Sez. 3KV man. elettr. bin corsa**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. sez. 3KV man. elett. bin corsa

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. sez. 3KV man. elett. bin corsa

SEZIONATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio delle connessioni e delle bullonerie.

Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.

Verifica:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlinature dalle superfici di "contatto;"

- dei contatti elettrici del commutatore di controllo di posizione con eventuale ripristino della protezione dei cavi.

MANOVRA

Verifica:

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura ed "eventuale regolazione della tiranteria;"

"- del corretto funzionamento della manovra manuale dell'organo;"

"- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"

- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura spazzole, del collettore, dei contatti di fine "corsa e del teleruttore;"

"- del regolare funzionamento delle scaldiglie;"

"- del serraggio della morsetteria;"

"- dell'integrit... delle parti meccaniche e loro lubrificazione;"

- della presenza del lucchetto di chiusura dell'organo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 1,5 H	4,5 H	TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C3 Manut. Sez. 3KV man. elettr. bin corsa**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Interruzione

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,0 H	1,0 H INT	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C3 Manut. Sez. 3KV man. elettr. bin corsa**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell'isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H TE	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C5 Manut. Sez. 3KV man. elettr.+ cond. 3 KV**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Sezionatore 3KV

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Sezionatore 3KV

SEZIONATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio delle connessioni e delle bullonerie.

Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.

Verifica:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlinature dalle superfici di "contatto;"

- dei contatti elettrici del commutatore di controllo di posizione con eventuale ripristino della protezione dei cavi.

MANOVRA

Verifica:

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura ed "eventuale regolazione della tiranteria;"

"- del corretto funzionamento della manovra manuale dell'argano;"

"- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"

- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura

"spazzole, del collettore, dei contatti di fine corsa e del teleruttore;"

"- del regolare funzionamento delle scaldiglie;"

"- del serraggio della morsetteria;"  
 "- dell'integrit... delle parti meccaniche e loro lubrificazione;"  
 - della presenza del lucchetto di chiusura dell'argano.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SCS23700 C5 Manut. Sez. 3KV man. elett.+ cond. 3 KV

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sez. e cond. 3KV

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sez. e cond. 3KV

SEZIONATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio delle connessioni e delle bullonerie.

Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.

Verifica:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlinature dalle superfici di "contatto;"

- dei contatti elettrici del commutatore di controllo di posizione con eventuale ripristino della protezione dei cavi.

MANOVRA

Verifica:

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura ed "eventuale regolazione della tiranteria;"

"- del corretto funzionamento della manovra manuale dell'argano;"

"- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"

- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura

"spazzole, del collettore, dei contatti di fine corsa e del teleruttore;"

"- del regolare funzionamento delle scaldiglie;"

"- del serraggio della morsetteria;"

"- dell'integrit... delle parti meccaniche e loro lubrificazione;"

- della presenza del lucchetto di chiusura dell'argano.

CONDUTT. 3 KV

Verifica:

- dello stato dei conduttori e del corretto assetto delle discese e dei "collegamenti al sezionatore ed alle apparecchiature di piazzale;"

- dello stato di conservazione degli isolatori e degli organi di attacco o di supporto.

Serraggio dei morsetti di continuit... elettrica e di tenuta meccanica con sostituzione di quelli usurati o danneggiati.

APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente)

Controllo:

- dell'efficienza del collegamento alla linea di contatto

"3 kVcc con serraggio di tutti i morsetti;"

"- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"  
- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta d'accoppiamento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,7 H	5,1 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C5 Manut. Sez. 3KV man. elett.+ cond. 3 KV**

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell' isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C6 Manut. Sez. 3KV+cond. 3 KV+c.volt.asser.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Sezionatore 3KV

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Sezionatore 3KV

SEZIONATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio delle connessioni e delle bullonerie.

Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.

Verifica:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlinature dalle superfici di "contatto;"

- dei contatti elettrici del commutatore di controllo di posizione con eventuale ripristino della protezione dei cavi.

MANOVRA

Verifica:

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura ed "eventuale regolazione della tiranteria;"

"- del corretto funzionamento della manovra manuale dell'argano;"

"- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"

- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura

"spazzole, del collettore, dei contatti di fine corsa e del teleruttore;"

"- del regolare funzionamento delle scaldiglie;"  
 "- del serraggio della morsetteria;"  
 "- dell'integrit... delle parti meccaniche e loro lubrificazione;"  
 - della presenza del lucchetto di chiusura dell'organo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SCS23700 C6 Manut. Sez. 3KV+cond. 3 KV+c.volt.asser.

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sez., cond. 3KV, complesso vol

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sez., cond. 3KV, complesso volt. ass.

SEZIONATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio delle connessioni e delle bullonerie.

Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.

Verifica:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlature dalle superfici di "contatto;"

- dei contatti elettrici del commutatore di controllo di posizione con eventuale ripristino della protezione dei cavi.

MANOVRA

Verifica:

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura ed "eventuale regolazione della tiranteria;"

"- del corretto funzionamento della manovra manuale dell'organo;"

"- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"

- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura

"spazzole, del collettore, dei contatti di fine corsa e del teleruttore;"

"- del regolare funzionamento delle scaldiglie;"

"- del serraggio della morsetteria;"

"- dell'integrit... delle parti meccaniche e loro lubrificazione;"

- della presenza del lucchetto di chiusura dell'organo.

COMPL. VOLT.

Verifica:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di

"alimentazione, degli isolatori e della relativa morsetteria;"

- dello stato delle cassette di contenimento delle apparecchiature e

"pulizia delle stesse;"

- dell'efficienza dei collegamenti elettrici e serraggio della

"morsetteria;"

- dell'affidabilit... dei collegamenti all'impianto di terra.

CONDUTT. 3 KV

Verifica:

- dello stato dei conduttori e del corretto assetto delle discese e dei "collegamenti ai sezionatori ed alle apparecchiature di piazzale;"
- dello stato di conservazione degli isolatori e degli organi di attacco o di supporto.

Serraggio dei morsetti di continuit... elettrica e di tenuta meccanica con sostituzione di quelli usurati o danneggiati.

APPARECCHIATURA PER ONDE CONVOGLIATE (se presente)

Controllo:

- dell'efficienza del collegamento alla linea di contatto "3 kVcc con serraggio di tutti i morsetti;"
- "- dell'integrit... degli organi di sostegno e sospensione;"
- dell'efficienza del collegamento di terra della cassetta d'accoppiamento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	2,3 H	6,9 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C6 Manut. Sez. 3KV+cond. 3 KV+c.volt.asser.**

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi

Misura dell' isolamento dei cavi di alimentazione, comando e controllo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	SS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**SCS23700 C8 Manut. Quadro comando sez.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Quadro comando sez.

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Quadro comando sez.

Verifica :

- "- della tensione di alimentazione;"
- della regolare esecuzione dei comandi di apertura e chiusura e della corrispondenza delle segnalazioni luminose e acustiche, nel rispetto "della reale posizione dei sezionatori;"
- dello stato di conservazione dei circuiti, dei rel, cronometrici, delle protezioni e dei collegamenti elettrici, con serraggio delle "morsetterie relative;"



- dei collegamenti all'impianto di terra.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,4 H	0,4 H	TE
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Quadro comando e controllo	00000		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SCS23700    C9    Manut. Commutatore con lama di terra**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. commutatore con lama di terra

FREQUENZA:    AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. commutatore con lama di terra

COMMUTATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio delle connessioni e delle bullonerie.

Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.

Controllo ed eventuale sistemazione:

- dei contatti principali e del regolare accoppiamento degli stessi con eliminazione di perlinature e asportazione di impurit... dalle superfici "di contatto;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra, con rifacimento di quelli "inaffidabili;"

- dell'impianto di segnalazione acustica e luminosa per rimessa.

Ripristino della numerazione e della segnaletica.

MANOVRA

Controllo ed eventuale sistemazione:

- del regolare funzionamento dell'argano e degli eventuali contatti di "fine corsa;"

- della corrispondenza tra la posizione del sezionatore (aperto/chiuso), la chiave estratta e la segnalazione visiva "(verde/rosso);"

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura con "regolazione della tiranteria relativa;"

"- della numerazione e della segnaletica;"

- dell'efficienza dei collegamenti di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,4 H	0,8 H	TE
DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE		
Complesso Sezionatore TE	00000		

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**SCS23700    CA    Manut. Quadro comando sez.**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Manut. Quadro comando sez.

FREQUENZA:    SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Quadro comando sez.

Verifica :

- "- della tensione di alimentazione;"
- della regolare esecuzione dei comandi di apertura e chiusura e della corrispondenza delle segnalazioni luminose e acustiche, nel rispetto "della reale posizione dei sezionatori;"
- dello stato di conservazione dei circuiti, dei rel, cronometrici, delle protezioni e dei collegamenti elettrici, con serraggio delle "morsetterie relative;"
- dei collegamenti all'impianto di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,4 H	0,4 H	SS
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Quadro comando e controllo 00000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**SPS23700 C1 Manut. Sez. 3KV automatico**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. sez. 3KV automatico

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. sez. 3KV automatico

SEZIONATORE

Verifica:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlinature dalle superfici di "contatto;"
  - dell'efficienza dei contatti elettrici del commutatore di controllo di "posizione e della protezione dei cavi;"
  - dello stato di conservazione delle apparecchiature costituenti il complesso amperometrico e/o voltmetrico.
- Serraggio delle connessioni e delle bullonerie.  
Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.  
Pulizia degli isolatori.

MANOVRA

Verifica:

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura ed "eventuale regolazione della tiranteria;"
- "- del corretto funzionamento della manovra manuale dell'organo;"
- "- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"
- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura "spazzole, del collettore, dei contatti di fine corsa e del teleruttore;"
- "- del regolare funzionamento delle scaldiglie;"
- "- del serraggio della morsetteria;"
- "- dell'integrit... delle parti meccaniche e loro lubrificazione;"
- della presenza del lucchetto di chiusura dell'organo.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

4 1,2 H            4,8 H            PS  
DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Complesso Sezionatore TE            00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
SPS23700    C1        Manut. Sez. 3KV automatico  
OP./ SOTT.:    0010 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Manut. sez. 3KV automatico  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  
N.RISORSE        DURATA            LAVORO            SPECIALIZZAZIONE  
2 1,2 H            2,4 H            SS  
DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Complesso Sezionatore TE            00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
SPS23700    C1        Manut. Sez. 3KV automatico  
OP./ SOTT.:    0010 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Manut. sez. 3KV automatico  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  
N.RISORSE        DURATA            LAVORO            SPECIALIZZAZIONE  
2 1,2 H            2,4 H            TE  
DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Complesso Sezionatore TE            00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
SPS23700    C1        Manut. Sez. 3KV automatico  
OP./ SOTT.:    0010 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Interruzione  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  
N.RISORSE        DURATA            LAVORO            SPECIALIZZAZIONE  
1 1,0 H            1,0 H            INT  
DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Complesso Sezionatore TE            00000

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO  
SPS23700    C1        Manut. Sez. 3KV automatico  
OP./ SOTT.:    0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. sez. 3KV automatico  
FREQUENZA:        AN

TESTO ESTESO:  
AN-Manut. sez. 3KV automatico  
SEZIONATORE

Verifica:

- dello stato dei contatti principali ed ausiliari e del loro regolare accoppiamento, con eliminazione di perlature dalle superfici di "contatto;"
- dell'efficienza dei contatti elettrici del commutatore di controllo di "posizione e della protezione dei cavi;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature costituenti il

complesso amperometrico e/o voltmetrico.  
Serraggio delle connessioni e delle bullonerie.  
Lubrificazione degli snodi delle parti mobili.  
Pulizia degli isolatori.

MANOVRA

Verifica:

- del regolare funzionamento della manovra di apertura e chiusura ed "eventuale regolazione della tiranteria;"
- "- del corretto funzionamento della manovra manuale dell'organo;"
- "- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;"
- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura "spazzole, del collettore, dei contatti di fine corsa e del teleruttore;"
- "- del regolare funzionamento delle scaldiglie;"
- "- del serraggio della morsetteria;"
- "- dell'integrit... delle parti meccaniche e loro lubrificazione;"
- della presenza del lucchetto di chiusura dell'organo.

COMPL. AMP./VOLT.

Verifica:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di "alimentazione, degli isolatori e della relativa morsetteria;"
- dello stato delle cassette di contenimento delle apparecchiature e "pulizia delle stesse;"
- dello stato di conservazione delle apparecchiature costituenti il "complesso amperometrico e/o voltmetrico;"
- dell'efficienza dei collegamenti elettrici e serraggio della "morsetteria;"
- dell'affidabilit... dei collegamenti all'impianto di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3	1,4 H	4,2 H PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS23700 C1 Manut. Sez. 3KV automatico

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. sez. 3KV automatico

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,4 H	2,8 H SS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

SPS23700 C1 Manut. Sez. 3KV automatico

OP./ SOTT.: 0020 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. sez. 3KV automatico

FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
2 1,4 H 2,8 H TE  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
**SPS23700 C1 Manut. Sez. 3KV automatico**

OP./ SOTT.: 0020 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Interruzione  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  
N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
1 1,2 H 1,2 H INT  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Complesso Sezionatore TE 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
**VCS20850 C1 Indagine term. amarrri e giunti linea MT**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: ES-Indag. termograf. amarrri e giunti  
FREQUENZA: ES

TESTO ESTESO:  
ES-Indag. termograf. amarrri e giunti  
Indagine termografica sulla morsetteria di collegamento dei colli morti e dei giunti.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: LP/B2

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  
N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
2 0,2 H 0,4 H LP  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Linea MT 00000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO  
**VCS22650 C4 Verifica Scambi Aerei (non su BC)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verifica Scambi Aerei (non su BC)  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:  
AN-Verifica Scambi Aerei (non su BC)  
Misura:  
- dei parametri geometrici (altezza, poligonazione, posizione della "bacchetta di incrocio/losanga);"  
"- dello spessore del/i filo/i di contatto;"  
ed eventuale messa a punto della geometria della linea di contatto.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro  
Modulo: Tolta Tensione - TE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  
N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
2 0,2 H 0,4 H TE  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Regolazione automatica 00001

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**VCS22650    C5    Verifica R.A. bin. AB e AF interferenti**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    TN-Verifica R.A. bin. AB e AF interfer.

FREQUENZA:    TN

TESTO ESTESO:

TN-Verifica R.A. bin. AB e AF interfer.

Misura:

- dello spessore del filo di contatto in corrispondenza della sospensione e dei punti rigidi o singolari della linea (cavallotti di "continuit..., punti fissi, ecc.);"

- dell'altezza della linea di contatto in corrispondenza della "sospensione e del centro campata;"

- della poligonazione della linea di contatto in corrispondenza della sospensione, del centro campata in curva.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta Tensione - TE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Regolazione automatica 00001

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**ICS16000    C1    Visita in locomotore (CL 1,2,3,4)**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    MN - Visita Binario

FREQUENZA:    MN

TESTO ESTESO:

MN - Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, dei punti fissi, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti di scorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici)

2.3 Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di regolazione automatica)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  304 DI 452

sostegno)

TRATTA/LOCALITA'

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC)

25 Sezione BA

25.1 Controllo rip. segn. in macchina (Controllo della ripetizione dei segnali in macchina continua e discontinua)

TLC

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

"Moduli: ""Allegato I"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,1 H	0,1 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari di corsa 00010

**ICS12000 C1 Visita alla SSE**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QN-Visita impianti SSE

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

QN-Visita impianti SSE

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori: poli (pressione SF6/livello olio/pressione aria e tubi di collegamento), comando (pressione e livello olio/molle di

apertura/tubi di collegamento e olio compressore), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;

- dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
- degli scaricatori, con registrazione del numero di scariche per quelli AT;
- dei trasformatori: (rilievo dell'aspetto dei sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c., del funzionamento del sistema di raffreddamento ad aria forzata);
- del terminale di linea AT o MT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- dello stato del binario di ricovero della SSE mobile;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i supporti;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori extrarapidi ed apparecchiature accessorie (strumenti di misura, segnalazioni ottiche), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei trasformatori in resina, se presenti, (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- dei raddrizzatori (prova di funzionalità del sistema di allarme diodi, controllo del funzionamento dell'eventuale sistema di raffreddamento ad aria forzata);
- degli asservimenti (corrente di relazione);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG;
- del gruppo elettrogeno, ove esiste, (prova di funzionamento e controllo livelli carburante e lubrificante);
- di tutti gli strumenti di misura e registrazione e delle segnalazioni



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  306 DI 452

ottiche ed acustiche;  
 - della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra.  
 Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.  
 Moduli: SSE/B6

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	2,0 H	2,0 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Visita impianti SSE  
 FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Visita impianti SSE

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
  - degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
  - di tutte le reti/gabbie di segregazione;
  - dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
  - di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
  - dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
  - degli interruttori: poli (pressione SF6/livello olio/pressione aria e tubi di collegamento), comando (pressione e livello olio/molle di apertura/tubi di collegamento e olio compressore), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
  - dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
  - degli scaricatori, con registrazione del numero di scariche per quelli AT;
  - dei trasformatori: (rilievo dell'aspetto dei sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c., del funzionamento del sistema di raffreddamento ad aria forzata);
  - del terminale di linea AT o MT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.
- Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:
- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
  - dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni,

dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;  
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;  
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione  
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);  
- dell'integrità delle canalizzazioni;  
- dello stato del binario di ricovero della SSE mobile;  
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;

- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i supporti;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori extrarapidi ed apparecchiature accessorie (strumenti di misura, segnalazioni ottiche), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei trasformatori in resina se presenti (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- dei raddrizzatori (prova di funzionalità del sistema di allarme diodi, controllo del funzionamento dell'eventuale sistema di raffreddamento ad aria forzata);
- degli asservimenti (corrente di relazione);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dei pulsanti, dei relè di massa e di ritorno del circuito AG;
- controllo dello stato di conservazione dei quadri manovra;
- controllo della presenza e/o integrità della segnaletica antinfortunistica e/o dei cartelli monitori e/o targhette indicative
- del gruppo elettrogeno, ove esiste, (prova di funzionamento e controllo livelli carburante e lubrificante);
- di tutti gli strumenti di misura e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
- della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra;
- delle apparecchiature telefoniche di servizio;
- del regolare funzionamento dello strumento di registrazione dei parametri di erogazione della SSE della cella misure e dell'efficienza delle segnalazioni ottiche;
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e delle luci di emergenza.

Prova di apertura generale con verifica del regolare intervento del circuito.

MISURE ENEL/FS (se presente)

Registrazione delle letture dei dati di energia dei contatori e del

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  308 DI 452

valore di potenza rilevato sull'eventuale indicatore di punta massima.  
 Verifica e registrazione del numeratore del dispositivo di azzeramento  
 dell'indicatore di punta massima prima della lettura e dopo  
 l'azzeramento.  
 Eventuale sostituzione della carta sul registratore di potenza.  
 Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.  
 Moduli: SSE/B6

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,4 H	4,8 H	SS

-----

**ICS12000 C2 Visita alla SSE con interconnessione**

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: QN-Visita alla SSE con interconnessione  
 FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

QN-Visita alla SSE con interconnessione

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale,  
 in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori: poli (pressione SF6/livello olio/pressione aria e tubi di collegamento), comando (pressione e livello olio/molle di apertura/tubi di collegamento e olio compressore), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
- degli scaricatori, con registrazione del numero di scariche per quelli AT;
- dei trasformatori: (rilievo dell'aspetto dei sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c., del funzionamento del sistema di raffreddamento ad aria forzata);
- del terminale di linea AT o MT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  309 DI 452

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- dello stato del binario di ricovero della SSE mobile;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i supporti;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori extrarapidi ed apparecchiature accessorie (strumenti di misura, segnalazioni ottiche), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei trasformatori in resina, se presenti, (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- dei raddrizzatori (prova di funzionalità del sistema di allarme diodi, controllo del funzionamento dell'eventuale sistema di raffreddamento ad aria forzata);
- degli asservimenti (corrente di relazione);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dei pulsanti, dei relè di massa e di ritorno del circuito AG;
- del gruppo elettrogeno, ove esiste, (prova di funzionamento e controllo livelli carburante e lubrificante);
- di tutti gli strumenti di misura e registrazione e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
- della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra.

Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.

Moduli: SSE/B6

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	2,4 H	2,4 H	SS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  310 DI 452

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Visita alla SSE con interconnessione  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Visita alla SSE con interconnessione

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori: poli (pressione SF6/livello olio/pressione aria e tubi di collegamento), comando (pressione e livello olio/molle di apertura/tubi di collegamento e olio compressore), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
- degli scaricatori, con registrazione del numero di scariche per quelli AT;
- dei trasformatori: (rilievo dell'aspetto dei sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c., del funzionamento del sistema di raffreddamento ad aria forzata);
- del terminale di linea AT o MT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- dello stato del binario di ricovero della SSE mobile;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i supporti;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  311 DI 452

- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori extrarapidi ed apparecchiature accessorie (strumenti di misura, segnalazioni ottiche), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei trasformatori in resina, se presenti, (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- dei raddrizzatori (prova di funzionalità del sistema di allarme diodi, controllo del funzionamento dell'eventuale sistema di raffreddamento ad aria forzata);
- degli asservimenti (corrente di relazione);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dei pulsanti, dei relè di massa e di ritorno del circuito AG;
- controllo dello stato di conservazione dei quadri manovra;
- controllo della presenza e/o integrità della segnaletica antinfortunistica e/o dei cartelli monitori e/o targhette indicative
- del gruppo elettrogeno, ove esiste (prova di funzionamento e controllo livelli carburante e lubrificante);
- di tutti gli strumenti di misura e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
- della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra;
- delle apparecchiature telefoniche di servizio;
- del regolare funzionamento dello strumento di registrazione dei parametri di erogazione della SSE della cella misure e dell'efficienza delle segnalazioni ottiche;
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e delle luci di emergenza.

Prova di apertura generale con verifica del regolare intervento del circuito.

MISURE ENEL/FS (se presente)

Registrazione delle letture dei dati di energia dei contatori e del valore di potenza rilevato sull'eventuale indicatore di punta massima. Verifica e registrazione del numeratore del dispositivo di azzeramento dell'indicatore di punta massima prima della lettura e dopo l'azzeramento.

Eventuale sostituzione della carta sul registratore di potenza.

Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.

Moduli: SSE/B6

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,8 H	5,6 H	SS

-----

**ICS12000 C3 Visita al Centro Interconnes. o smistam.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QN-Visita centro intercon./smistamento

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

QN-Visita centro intercon./smistamento

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori: poli (pressione SF6/livello olio/pressione aria e tubi di collegamento), comando (pressione e livello olio/molle di apertura/tubi di collegamento e olio compressore), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
- degli scaricatori con registrazione del numero di scariche;
- dei trasformatori: (rilievo dell'aspetto dei sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c., del funzionamento del sistema di raffreddamento ad aria forzata;
- del terminale di linea AT o MT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e ia.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei trasformatori in resina, se presenti, (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dei pulsanti, dei relè di massa e di ritorno del circuito AG;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  313 DI 452

- del gruppo elettrogeno, ove esiste, (prova di funzionamento e controllo livelli carburante e lubrificante);
  - di tutti gli strumenti di misura e registrazione e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
  - della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra.
- Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.  
Moduli: SSE/B6

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,4 H	1,4 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Visita centro intercon./smistamento  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Visita centro intercon./smistamento

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori: poli (pressione SF6/livello olio/pressione aria e tubi di collegamento), comando (pressione e livello olio/molle di apertura/tubi di collegamento e olio compressore), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
- degli scaricatori con registrazione del numero di scariche;
- dei trasformatori: (rilievo dell'aspetto dei sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c., del funzionamento del sistema di raffreddamento ad aria forzata;
- del terminale di linea AT o MT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE L100 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  314 DI 452

- dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei trasformatori in resina, se presenti, (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dei pulsanti, dei relè di massa e di ritorno del circuito AG;
- controllo dello stato di conservazione dei quadri manovra;
- controllo della presenza e/o integrità della segnaletica antinfortunistica e/o dei cartelli monitori e/o targhette indicative
- del gruppo elettrogeno, ove esiste, (prova di funzionamento e controllo livelli carburante e lubrificante);
- di tutti gli strumenti di misura e registrazione e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
- della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra;
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e delle luci di emergenza.

Verifica dell'efficienza delle apparecchiature telefoniche di servizio. MISURE ENEL/FS (se presente)

Registrazione delle letture dei dati di energia dei contatori e del valore di potenza rilevato sull'eventuale indicatore di punta massima. Verifica e registrazione del numeratore del dispositivo di azzeramento dell'indicatore di punta massima prima della lettura e dopo l'azzeramento.

Eventuale sostituzione della carta sul registratore di potenza. Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.

Moduli: SSE/B6

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,4 H	1,4 H	SS

-----

**ICS12000 C4 Visita alla cabina TE**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: QN-Visita cabina TE  
FREQUENZA: MN

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  315 DI 452

TESTO ESTESO:

QN-Visita cabina TE

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, organi di comando e tiranterie);
- degli scaricatori;
- dell'eventuale terminale di linea MT in cavo.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla Cabina TE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i supporti;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori extrarapidi ed apparecchiature accessorie (strumenti di misura, segnalazioni ottiche), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei trasformatori in resina, se presenti, (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- degli asservimenti (corrente di relazione);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dei pulsanti, dei relè di massa e di ritorno del circuito AG;
- di tutti gli strumenti di misura e registrazione e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
- della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  316 DI 452

Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.

Moduli: SSE/B6

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,0 H	1,0 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Visita cabina TE  
FREQUENZA: MN

#### TESTO ESTESO:

##### MN-Visita cabina TE

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, organi di comando e tiranterie);
- degli scaricatori;
- dell'eventuale terminale di linea MT in cavo.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla Cabina TE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i supporti;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  317 DI 452

- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra ,organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori extrarapidi ed apparecchiature accessorie (strumenti di misura, segnalazioni ottiche), registrazione numero scatti, ove esiste contascatti;
- dei trasformatori in resina, se presenti, (controllo temperatura colonne e funzionamento strumenti di misura);
- degli asservimenti (corrente di relazione);
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie (livello elettrolita);
- dei pulsanti, dei relè di massa e di ritorno del circuito AG;
- controllo dello stato di conservazione dei quadri manovra;
- controllo della presenza e/o integrità della segnaletica antinfortunistica e/o dei cartelli monitori e/o targhette indicative
- di tutti gli strumenti di misura e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
- della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul quadro di manovra;
- delle apparecchiature telefoniche di servizio;
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e delle luci di emergenza.

Prova di apertura generale con verifica del regolare intervento del circuito.

Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.

Moduli: SSE/B6

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,2 H	1,2 H	SS

-----

#### **ICS12000 C5 Visita alla SSE di trasformaz./PPD/PPS**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: QN-Visita alla SSE di traspormi./PPD/PPS

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

QN-Visita alla SSE di traspormi./PPD/PPS

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale ,in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  318 DI 452

dei relativi organi di attacco;

- Controllo dell'integrità delle sbarre e degli isolatori porta sbarre;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori AT: poli (pressione SF6), comando (molle di apertura), registrazione numero scatti;
- dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
- degli scaricatori, con registrazione del numero di scariche;
- dei trasformatori e degli autotrasformatori: rilievo dell'aspetto dei sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c.;
- del terminale di linea AT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie;
- dei pulsanti del circuito AG;
- di tutti gli strumenti di misura e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
- della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul sistema SCADA;
- delle apparecchiature telefoniche di servizio;

Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.

Moduli: SSE/B6

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,0 H	4,0 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN- Visita alla SSE di trasformazione/PP

FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN- Visita alla SSE di trasformazione/PPD/PPS

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature di piazzale, in particolare:

- di tutti i sostegni e dei relativi blocchi di fondazione;
- degli isolatori e delle porcellane di tutte le apparecchiature;
- di tutte le reti/gabbie di segregazione;
- dei conduttori di energia, delle funi di guardia, della morsetteria e dei relativi organi di attacco;
- Controllo dell'integrità delle sbarre e degli isolatori porta sbarre;
- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- dei sezionatori (contatti fissi e mobili, eventuali lame di terra, organi di comando e tiranterie);
- degli interruttori AT: poli (pressione SF6), comando (molle di apertura), registrazione numero scatti;
- dei TA/TV (livello olio o pressione SF6);
- degli scaricatori, con registrazione del numero di scariche;
- dei trasformatori e degli autotrasformatori: rilievo dell'aspetto dei Sali igroscopici, della temperatura, dei livelli e di eventuali perdite d'olio, della presenza d'acqua nella vasca raccolta olio. Se presenti, controllo dell'integrità del collegamento a terra del neutro, della posizione e del numero di manovre del variatore s.c.;
- del terminale di linea AT in cavo con eventuale controllo del livello dell'olio.

Controllo nel piazzale e nelle pertinenze:

- dello stato delle opere murarie, della copertura, dei pavimenti e degli impianti accessori del fabbricato;
- dell'integrità degli accessi alla SSE, delle recinzioni, dell'affidabilità dei dispositivi di chiusura;
- della regolarità dei piani di calpestio, della libertà di passaggio sui camminamenti;
- della regolarità dei franchi elettrici (stima);
- dell'integrità delle canalizzazioni;
- della visibilità e completezza della segnaletica indicatrice e monitoria;
- dell'integrità dei pulsanti del circuito AG.

Controllo integrità/efficienza di tutte le apparecchiature interne, in particolare:

- di tutti i collegamenti all'impianto di terra;
- del carica batterie, con lettura della regolarità dei valori di tensione e corrente;
- delle batterie;
- dei pulsanti del circuito AG;
- controllo dello stato di conservazione dei quadri elettrici;
- controllo della presenza e/o integrità della segnaletica antinfortunistica e/o dei cartelli monitori e/o targhette indicative

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  320 DI 452

- di tutti gli strumenti di misura e delle segnalazioni ottiche ed acustiche;
  - dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e delle luci di emergenza;
  - della concordanza della posizione degli enti rispetto alle segnalazioni riportate sul sistema SCADA;
  - delle apparecchiature telefoniche di servizio.
- Prova di apertura generale con verifica del regolare intervento del circuito.

MISURE ENEL/FS (se presente)

Registrazione delle letture dei dati di energia dei contatori e del valore di potenza rilevato sull'eventuale indicatore di punta massima. Verifica e registrazione del numeratore del dispositivo di azzeramento dell'indicatore di punta massima prima della lettura e dopo l'azzeramento.

Registrazione di tutti i parametri previsti dal modulo di visita.

Moduli: SSE/B6

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,4 H	4,8 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Visita alla SSE di traspormi./PPD/PPS

FREQUENZA:

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,0 H	1,0 H	INT

-----

**VPS12000 CN Verif. asservimento posto di parallelo**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Verif. asserv. posto di parallelo

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Verif. asserv. posto di parallelo

1) In condizione di parallelo chiuso e relazioni di asservimento in servizio, verificare:

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  321 DI 452

- l'apertura del sez. 041 a seguito dell'interruzione di corrente in una delle due coppie telefoniche di relazione (l'apertura della coppia dovrà permanere fino alla richiusura del sez. 041 - ripetere la verifica agendo anche sull'altra coppia di relazione);
- l'apertura del sez. 041 a seguito dell'intervento simulato di uno dei due RV (l'intervento simulato del relè RV dovrà persistere per un tempo superiore a quello del temporizzatore T3 e il sez. 041 non si dovrà richiudere - ripetere la verifica agendo anche sull'altro RV);
- l'apertura del sez. 041 (che avviene con leggero ritardo) a seguito dell'apertura comandata del sez. 41;
- la chiusura del sez. 041 a seguito della chiusura comandata del sez. 41;
- che, con sezionatore 41 aperto, interrompendo la corrente in una delle due coppie telefoniche di relazione, non avvenga lo scatto degli interruttori extrarapidi dell'altra relazione;
- che, simulando l'apertura del relè di massima corrente adirezionale, non avvenga lo scatto degli interruttori extrarapidi di entrambe le relazioni.

2) In condizione di parallelo chiuso ed una sola relazione di asservimento fuori servizio, verificare che:

- a seguito dell'intervento simulato del relè di massima corrente adirezionale, avvenga l'apertura della relazione di asservimento efficiente e lo scatto dei relativi interruttori extrarapidi;
  - avvenga l'apertura del sezionatore 041 e la successiva richiusura. (ripetere la verifica scambiando la relazione fuori servizio).
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	2,0 H	0,0 H	PS

-----

OP./ SOTT.: 0010 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Verif. asserv. posto di parallelo  
FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

SM-Verif. asserv. posto di parallelo  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,2 H	4,4 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0010 0020



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  322 DI 452

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Verif. asserv. posto di parallelo  
FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

SM-Verif. asserv. posto di parallelo  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	2,0 H	2,0 H	TE

-----  
**VPS23700 C1 Verif. e tar. Compl.volt.asserv. (Loc.)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Compl. voltmetrico asserv.  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Compl. voltmetrico asserv.  
COMPETENZA SS

Verifica:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di alimentazione, degli isolatori e della relativa morsetteria;
- dello stato delle cassette di contenimento delle apparecchiature e pulizia delle stesse;
- dell'efficienza dei collegamenti elettrici e serraggio della morsetteria.

- Verifica del corretto funzionamento dei relè ripetuti, ausiliari, segnalazioni eventualmente posti in quadro di stazione  
Taratura del relé voltmetrico con verifica della funzionalità e del regolare intervento.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Rilascio modulo tolta tensione e messa in sicurezza

Moduli: Tolta tensione SSE/B1

COMPETENZA TE

Supporto logistico per i complessi voltmetrici raggiungibili soltanto via rotaia

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
4	1,4 H	5,6 H	PS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  323 DI 452

OP./ SOTT.: 0010 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Compl. voltmetrico asserv.  
FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Compl. voltmetrico asserv.

Verifica:

- dello stato di conservazione del collegamento alla linea di alimentazione, degli isolatori e della relativa morsetteria;
  - dello stato delle cassette di contenimento delle apparecchiature e pulizia delle stesse;
  - dell'efficienza dei collegamenti elettrici e serraggio della morsetteria.
  - Verifica del corretto funzionamento dei relè ripetuti, ausiliari, segnalazioni eventualmente posti in quadro di stazione.
- Taratura del relé voltmetrico con verifica della funzionalità e del regolare intervento.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Rilascio modulo tolta tensione e messa in sicurezza  
Moduli: Tolta tensione SSE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,4 H	2,8 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0010 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Compl. voltmetrico asserv.  
FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Compl. voltmetrico asserv.

Supporto logistico per i complessi voltmetrici raggiungibili soltanto via rotaia.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,4 H	2,8 H	TE

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE L100 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  324 DI 452

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi  
Misura di isolamento dei cavi.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta tensione - SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H	SS
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE			
Complesso voltmetrico 00000			

-----

**VPS23700 C2 Verif. e tar. Sez. 3 KV autom. (Loc.)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Sezion. 3 KV automatico  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Verif. Sezion. 3 KV automatico  
Taratura del relé amperometrico/voltmetrico con verifica della funzionalità e del regolare intervento.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta tensione - SSE/B1

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	1,2 H	0,0 H	PS

-----

OP./ SOTT.: 0010 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Sezion. 3 KV automatico  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE L100 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  325 DI 452

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,3 H	2,6 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0010 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Verif. Sezion. 3 KV automatico  
FREQUENZA:

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,2 H	1,2 H	TE

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Prove isolamento cavi  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Prove isolamento cavi  
Misura dell'isolamento dei cavi.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: SSE/B3

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,3 H	0,6 H	SS

-----

**SCS09000 C1 Manut. Posto pilota di telecom. tradiz.**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Posto pilota di telec. tradiz.  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Posto pilota di telec. tradiz.  
TELECOMANDO  
Pulizia degli armadi e del quadro di telecomando.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  326 DI 452

Controllo dell'integrità e del corretto funzionamento della stampante o degli orologi registratori.

Verifica:

- dei collegamenti tra gli armadi (o tra i telai) del telecomando e le varie morsetterie;
- dell'efficienza dei collegamenti di terra e rifacimento di quelli poco affidabili.

BATTERIA

Controllo dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Misura della tensione della batteria in presenza/assenza rete.

CENTRALINA

Controllo dell'efficienza delle lampade di segnalazione e del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento.

Prova di commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass.

Misura:

- della tensione di carica della batteria;
- della tensione di commutazione carica fondo/tampone.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,3 H	0,6 H	SSC

-----

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. Posto pilota di telec. tradiz.

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Posto pilota di telec. tradiz.

TELECOMANDO

Pulizia degli armadi del quadro e delle apparecchiature del telecomando.

Verifica:

- della regolarità dei valori delle tensioni di alimentazione;
- del corretto funzionamento della stampante o degli orologi registratori;
- dell'efficienza dei relé, delle schede elettroniche e delle segnalazioni diagnostiche o di allarme;
- degli strumenti e delle telemisure;
- della regolarità delle forme d'onda nel rispetto di quanto previsto dalle case costruttrici ed eventuale regolazione;
- della taratura dei relé telegrafici e dei livelli di frequenza;
- della corretta alimentazione e del regolare funzionamento degli amplificatori di linea;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  327 DI 452

- della regolare esecuzione del "Controllo generale" e delle segnalazioni inviate dai posti periferici;
- dei collegamenti tra gli armadi (o tra i telai) del telecomando e le varie morsetterie;
- dell'efficienza dei collegamenti di terra e rifacimento di quelli poco affidabili;
- dell'integrità dei sinottici e dei manipolatori sul quadro di telecomando.

Eventuale rotazione delle schede in servizio con quelle di scorta.

**BATTERIA**

Controllo dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Misura della tensione della batteria in presenza/assenza rete.

**CENTRALINA**

Controllo dell'efficienza delle lampade di segnalazione e del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento.

Prova di commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass.

Misura:

- della tensione di carica della batteria;
- della tensione di commutazione carica fondo/tampone.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: SSE/B5

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,9 H	3,8 H	SSC

-----

**SCS09000 C2 Manut. Posto di telecom. comput. (DOTE)**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM-Manut. telecomando computerizzato

FREQUENZA: BM

TESTO ESTESO:

BM-Manut. telecomando computerizzato

**TELECOMANDO**

Pulizia degli armadi e di tutte le apparecchiature.

Verifica:

- dell'intervento dell'elaboratore slave e front-end di riserva secondo le prescrizioni tecniche;
- delle segnalazioni di allarme elaboratore slave e front-end di riserva;
- dell'integrità e dell'efficienza dei sinottici sul quadro di supervisione;
- del funzionamento ed aggiornamento dei calcolatori di riserva, secondo

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  328 DI 452

le prescrizioni tecniche;

- del funzionamento in giurisdizione totale da ciascun pulpito;
- dell'efficienza dell'alimentazione di riserva simulando la mancanza rete;
- del corretto funzionamento delle stampanti, con eventuale sostituzione di carta e nastro;
- dell'efficienza dei collegamenti di terra e rifacimento di quelli poco affidabili;
- dei valori delle tensioni stabilizzate di alimentazione;
- delle segnalazioni diagnostiche o di allarme di tutte le apparecchiature.

GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)  
Verifica secondo quanto indicato dal manuale operativo della casa costruttrice.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,6 H	5,2 H	SSC

**SCS20750 C1 Manut. Posto telecomandato tradizionale**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Posto telecomandato tradiz.  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Posto telecomandato tradiz.  
Pulizia degli armadi, del quadro e delle apparecchiature del telecomando.  
Verifica:

- della regolarità dei valori delle tensioni di alimentazione;
- dell'efficienza dei relè, delle schede elettroniche e delle segnalazioni diagnostiche o di allarme;
- della regolarità delle forme d'onda nel rispetto di quanto previsto dalle case costruttrici ed eventuale regolazione;
- della taratura dei relè telegrafici e dei livelli di segnale;
- della corretta alimentazione e del regolare funzionamento dell'eventuale amplificatore di linea;
- della regolare eccitazione e della rispondenza ai comandi dei relè esecutori, nonché della rispondenza e del regolare funzionamento dei relè di segnalazione;
- dell'efficienza dei collegamenti di terra.

Controllo Generale e Pulitura Banco:

- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;
- Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;
- Pulitura Tastiera PC;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  329 DI 452

- Pulitura Mouse;
  - Pulitura Monitor;
  - Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;
  - Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Prescrizione di fuori servizio al Posto pilota

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SSC

-----

**SCS20750 C2 Manut. Posto telec. comp.+ sc. mod. aut.**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Man. Posto telec. comp.+sc. mod. aut.  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. Posto telec. comp.+sc. mod. aut.  
Pulizia dell'armadio di telecomando e terminale scambio moduli automatico TE.  
Verifica:

- dello stato di conservazione della batteria;
- della regolarità dei valori delle tensioni di alimentazione anche in assenza della tensione di rete;
- dell'efficienza dei relè, delle schede elettroniche e delle segnalazioni diagnostiche o di allarme;
- della corretta alimentazione e del regolare funzionamento dell'eventuale amplificatore di linea;
- della regolare eccitazione e della rispondenza ai comandi dei relè esecutori, nonché della rispondenza e del regolare funzionamento dei relè di segnalazione;
- dell'efficienza del terminale scambio moduli automatico TE;
- dell'efficienza dei collegamenti di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Prescrizione di fuori servizio al DOTE

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	SSC

-----



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  330 DI 452

**SCS20750 C3 Manut. Posto telecomandato computeriz.**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut.posto telecomandato computeriz.  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut.posto telecomandato computeriz.

Pulizia dell'armadio di telecomando.

Verifica:

- dello stato di conservazione della batteria;
- della regolarità dei valori delle tensioni di alimentazione anche in assenza della tensione di rete;
- dell'efficienza dei relè, delle schede elettroniche e delle segnalazioni diagnostiche o di allarme;
- della corretta alimentazione e del regolare funzionamento dell'eventuale amplificatore di linea;
- della regolare eccitazione e della rispondenza ai comandi dei relè esecutori, nonché della rispondenza e del regolare funzionamento dei relè di segnalazione;
- dell'efficienza del collegamento di terra.

Controllo Generale e Pulitura Banco:

- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;
- Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;
- Pulitura Tastiera PC;
- Pulitura Mouse;
- Pulitura Monitor;
- Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;
- Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Prescrizione di fuori servizio al DOTE

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,7 H	3,4 H	SSC

-----

**SCS20750 C4 Manut. Terminale scambio moduli automat.**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Man. term. scambio moduli automatico  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Man. term. scambio moduli automatico

Pulizia del terminale scambio moduli automatico TE.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  331 DI 452

Verifica:

- dello stato di conservazione della batteria;
- della regolarità del valore della tensione di alimentazione anche in assenza della tensione di rete;
- dell'efficienza delle schede elettroniche e delle segnalazioni diagnostiche o di allarme;
- dell'efficienza del terminale scambio moduli automatico TE;
- dell'efficienza del collegamento di terra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Prescrizione di fuori servizio al DOTE

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,9 H	1,8 H	SSC

-----

**SDS20750 C1 Manutenzione Posto Satellite CTC**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manutenzione Posto Satellite CTC

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manutenzione Posto Satellite CTC

Verifica funzionalità apparecchiature.

Misura:

- delle tensioni di alimentazione;
- dei parametri caratteristici di isolamento e taratura dei livelli dei segnali delle linee di trasmissione.

Pulizia delle apparecchiature.

Controllo Generale e Pulitura Banco:

- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;
- Pulitura Tastiera PC;
- Pulitura Mouse;
- Pulitura Monitor;
- Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;
- Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	IS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  332 DI 452

**SDS20750 C2 Manut. P.S. con videoterm./stampante**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. P.S. con videoterm./stampante  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. P.S. con videoterm./stampante  
Verifica funzionalità delle apparecchiature e dei terminali (video, tastiera, stampanti, ecc.).

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,4 H	0,8 H	IS

-----  
OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. P.S. con videoterm./stampante  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. P.S. con videoterm./stampante  
Verifica funzionalità apparecchiature.  
Misura:  
- delle tensioni di alimentazione;  
- dei parametri caratteristici di isolamento e taratura dei livelli dei segnali delle linee di trasmissione.  
Controllo Generale e Pulitura Banco:  
- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;  
- Pulitura Tastiera PC;  
- Pulitura Mouse;  
- Pulitura Monitor;  
- Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;  
- Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	IS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  333 DI 452

**SDS20750 C3 Manut. Posto Satellite CTC elettromecc.**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Posto Satell. CTC elettromecc.  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Posto Satell. CTC elettromecc.

Pulizia degli armadi, del quadro e delle apparecchiature del telecomando.

Verifica:

- della regolarità dei valori delle tensioni di alimentazione;
- dell'efficienza dei relè, delle schede elettroniche e delle segnalazioni diagnostiche o di allarme;
- della regolarità delle forme d'onda nel rispetto di quanto previsto dalle case costruttrici ed eventuale regolazione;
- della taratura dei relè telegrafici e dei livelli di segnale;
- della corretta alimentazione e del regolare funzionamento dell'eventuale amplificatore di linea;
- della regolare eccitazione e della rispondenza ai comandi dei relè esecutori, nonché della rispondenza e del regolare funzionamento dei relè di segnalazione;
- dell'efficienza dei collegamenti di terra;
- della corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;
- di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,3 H	2,6 H	IS

-----

**SDS20750 C4 Manutenzione Posto Periferico SCC**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN - anut. Posto Periferico SCC  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN - anut. Posto Periferico SCC

- Verifica funzionamento climatizzazione ambiente;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  334 DI 452

- Verifica generale delle condizioni degli armadi e pulizia degli stessi;
  - Verifica funzionamento ventole raffreddamento armadi con pulizia/sostituzione filtri;
  - Verifica della corretta indicazione delle schede elettroniche;
  - Verifica dei parametri caratteristici e taratura dei livelli dei segnali delle linee di trasmissione;
  - Prove di commutazione elaboratori
  - Verifica funzionamento di tutte le periferiche collegate (es. monitor, tastiere, mouse, sistema di telecontrollo);
- Controllo Generale e Pulitura Banco:
- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;
  - Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;
  - Pulitura Tastiera PC;
  - Pulitura Mouse;
  - Pulitura Monitor ;
  - Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;
  - Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature;
  - pulizia del locale.
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,5 H	7,0 H	IS

-----  
**SCS34300 C1 Manut. Gr.Radd.+ esap. a mano**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BM-Manut. Gruppo raddrizzatore  
FREQUENZA: BM

TESTO ESTESO:

BM-Manut. Gruppo raddrizzatore  
Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.  
Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta tensione

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  335 DI 452

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Gruppo raddrizz.ed esapolare  
 FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo raddrizz.ed esapolare

SEZIONATORE ESAPOLARE

Pulizia degli isolatori e dei terminali MT se i collegamenti sono realizzati in cavo.

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze ed eventuale rimozione perlinature.
- del serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria;
- dello stato di conservazione delle leve con ingrassaggio degli snodi;
- della stabilità dei supporti ed eventuale ripristino;
- dell'efficienza dei dispositivi di blocco elettrico e meccanico;
- della regolarità della manovra ed eventuale regolazione leveraggi di comando.

Sostituzione delle parti riscontrate logore o difettose.

RADDRIZZATORE

Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.

Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,1 H	4,2 H	SS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  336 DI 452

OP./ SOTT.: 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre 3 KV gruppo raddrizz.  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre 3 KV gruppo raddrizz.

Verifica:

- dello stato di conservazione delle sbarre 3 KV, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;
- del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature;
- dello shunt e del partitore voltmetrico o dei trasduttori degli strumenti di misura.

Pulizia delle sbarre 3 KV, degli isolatori e dei ripari di protezione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,9 H	1,8 H	SS

-----

**SCS34300 C2 Manut. Gr.Radd.+ filtro + esap. a mano**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BM-Manut. Gruppo raddrizzatore  
FREQUENZA: BM

TESTO ESTESO:

BM-Manut. Gruppo raddrizzatore

Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.

Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

ALLEGATO B	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO 337 DI 452

2                    1,2 H                    2,4 H                    SS

-----

OP./ SOTT.:        0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    SM-Manut. Gruppo raddr.+reatt.+filtro  
FREQUENZA:        SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Gruppo raddr.+reatt.+filtro

RADDRIZZATORE

Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.

Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

REATTORE

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,1 H	4,2 H	SS

-----

OP./ SOTT.:        0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Manut. Gruppo raddr. + filtri + esap.  
FREQUENZA:        AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gruppo raddr. + filtri + esap.

SEZIONATORE ESAPOLARE

Pulizia degli isolatori e dei terminali MT se i collegamenti sono realizzati in cavo.



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  338 DI 452

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze ed eventuale rimozione perlinature;
- del serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria;
- dello stato di conservazione delle leve con ingrassaggio degli snodi;
- della stabilità dei supporti ed eventuale ripristino;
- dell'efficienza dei dispositivi di blocco elettrico e meccanico;
- della regolarità della manovra ed eventuale regolazione leveraggi di comando.

Sostituzione delle parti riscontrate logore o difettose.

**RADDRIZZATORE**

Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.

Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

**REATTORE**

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

**CELLE FILTRO**

Pulizia generale della cella.

Verifica:

- dello stato di conservazione dei condensatori, dei relativi commutatori di scarica e dell'efficienza dei collegamenti di terra;
- del funzionamento del relé ausiliario di allarme con le relative resistenze e del relé corrispondente sul quadro di manovra;
- dei blocchi elettrici di protezione della cella;
- dell'integrità della valvola di protezione.

Misura della capacità complessiva della batteria di condensatori e dell'isolamento delle armature verso massa.

Serraggio delle connessioni al circuito di potenza.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,9 H	7,8 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0040

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre 3 KV gruppo raddrizz.

FREQUENZA: BN

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  339 DI 452

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre 3 KV gruppo raddrizz.

Verifica:

- dello stato di conservazione delle sbarre 3 KV, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;
- del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature;
- dello shunt e del partitore voltmetrico o dei trasduttori degli strumenti di misura.

Pulizia delle sbarre 3 KV, degli isolatori e dei ripari di protezione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,9 H	1,8 H	SS

-----

**SCS34300 C3 Manut. Gr.Radd.+ filtro + esap. elettr.**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: BM-Manut. Gruppo raddrizzatore

FREQUENZA: BM

TESTO ESTESO:

BM-Manut. Gruppo raddrizzatore

Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.

Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,2 H	2,4 H	SS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  340 DI 452

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Gr.Radd.+reattore filtro+esap.  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Gr.Radd.+reattore filtro+esap.

SEZIONATORE ESAPOLARE

Verifica:

- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;
- del regolare funzionamento del motore, con controllo dell'usura spazzole e collettore e dei contatti di fine corsa;
- del corretto funzionamento della manovra a mano.

Lubrificazione delle parti meccaniche e controllo della loro integrità.

Sostituzione delle parti logore o difettose.

RADDRIZZATORE

Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.

Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

REATTORE

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,7 H	5,4 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Gr.Radd.+ filtri + esapolare  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Gr.Radd.+ filtri + esapolare

SEZIONATORE ESAPOLARE

Pulizia degli isolatori e dei terminali MT se i collegamenti sono

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  341 DI 452

realizzati in cavo.

Verifica:

- della funzionalità;
- del corretto accoppiamento tra lame e pinze ed eventuale rimozione perlinature;
- dei morsetti delle connessioni e della bulloneria;
- dell'efficienza dei blocchi elettrici e meccanici;
- del regolare funzionamento del motore, dell'usura delle spazzole, del collettore e dei contatti di fine corsa;
- del corretto funzionamento della manovra a mano.

Lubrificazione delle parti meccaniche e controllo della loro integrità ed eventuale sostituzione delle parti logore o difettose.

**RADDRIZZATORE**

Pulizia generale dei componenti del raddrizzatore, delle parti isolanti e dei radiatori.

Verifica:

- dell'efficienza del sistema di raffreddamento, con pulizia o sostituzione dei filtri per quelli ad aria forzata;
- dell'efficienza dei diodi (prova diodi), delle connessioni e dei collegamenti al circuito di potenza, con rifacimento di quelli poco affidabili.

**REATTORE**

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

**CELLE FILTRO**

Pulizia generale della cella.

Verifica:

- dello stato di conservazione dei condensatori, dei relativi commutatori di scarica e dell'efficienza dei collegamenti di terra;
- del funzionamento del relé ausiliario di allarme con le relative resistenze e del relé corrispondente sul quadro di manovra;
- dei blocchi elettrici di protezione della cella;
- dell'integrità della valvola di protezione.

Misura della capacità complessiva della batteria di condensatori e dell'isolamento delle armature verso massa. Serraggio delle connessioni al circuito di potenza.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,6 H	7,2 H	SS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  342 DI 452

OP./ SOTT.: 0040  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre 3 KV gruppo raddrizz.  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre 3 KV gruppo raddrizz.

Verifica:

- dello stato di conservazione delle sbarre 3 KV, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;
- del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature;
- dello shunt e del partitore voltmetrico o dei trasduttori degli strumenti di misura.

Pulizia delle sbarre 3 KV, degli isolatori e dei ripari di protezione.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,9 H	1,8 H	SS

-----  
**SCS34350 C1 Manut. Cella misure e negativo SSE**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. Valvola tensione cella misure  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

MN-Manut. Valvola tensione cella misure

Verifica efficienza valvola di tensione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,2 H	0,4 H	SS

-----  
OP./ SOTT.: 0020

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  343 DI 452

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Cella misure e negativo  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Cella misure e negativo

VALVOLA DI TENSIONE

Verifica efficienza valvola di tensione.

NEGATIVO SSE

Verifica:

- dell'integrità della canalizzazione e dei pozzetti esterni alla SSE;
- dell'efficienza dei collegamenti fra negativo della SSE e pozzetto del negativo ed eventuale serraggio della bulloneria;
- del collegamento del negativo per la SSE Mobile.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H	SS

-----  
OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Cella misure e negativo

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Cella misure e negativo

CELLA MISURE

Pulizia generale della cella e delle apparecchiature.

Verifica:

- dell'efficienza dei blocchi elettrici secondo lo schema di impianto;
- dell'efficienza della valvola di tensione e dei collegamenti all'impianto di terra, con rifacimento di quelli poco affidabili.

NEGATIVO SSE

Verifica:

- dell'integrità della canalizzazione e dei pozzetti esterni alla SSE;
- dell'efficienza dei collegamenti fra negativo della SSE e pozzetto del negativo ed eventuale serraggio della bulloneria;
- del collegamento del negativo per la SSE Mobile.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  344 DI 452

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	SS

-----

**SCS34350 C2 Manut. Sbarre omnibus + bipolari (4 Ext)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sezionatori bipolari  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sezionatori bipolari  
SEZ. BIPOLARI

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze previa rimozione di eventuali perlinature;
  - dell'integrità e della stabilità dei supporti;
  - dello stato di conservazione delle leve, della funzionalità della manovra ed ingrassaggio degli snodi;
  - della rispondenza dei blocchi elettrici e meccanici.
- Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

SEZ. CELLA MISURE

Verifica integrità ed efficienza del contatto principale, dei contatti ausiliari e della manovra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,8 H	7,6 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre omnibus  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre omnibus

Verifica:

- dello stato di conservazione delle sbarre, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;
- del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  345 DI 452

le apparecchiature.  
Pulizia delle sbarre, degli isolatori e dei ripari di protezione.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----

**SCS34350 C3 Manut. Sbarre omnibus + bipolari (2 Ext)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sezionatori bipolari  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sezionatori bipolari

SEZ. BIPOLARI

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze previa rimozione di eventuali perlinature;
- dell'integrità e della stabilità dei supporti;
- dello stato di conservazione delle leve, della funzionalità della manovra ed ingrassaggio degli snodi;
- della rispondenza dei blocchi elettrici e meccanici.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

SEZ. CELLA MISURE

Verifica integrità ed efficienza del contatto principale, dei contatti ausiliari e della manovra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,6 H	5,2 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre omnibus  
FREQUENZA: BN



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  346 DI 452

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre omnibus

Verifica:

- dello stato di conservazione delle sbarre, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;
- del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature.

Pulizia delle sbarre, degli isolatori e dei ripari di protezione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----

#### **SCS34350 C4 Manut. Cella int. extrarapido**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. Cella int. extrarapido

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. Cella int. extrarapido

SOTTOCELLA

Pulizia generale della cella dell'extrarapido, della resistenza PT, del contattore e delle apparecchiature accessorie.

Verifica:

- delle connessioni, del regolare funzionamento dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra, delle segnalazioni e dei blocchi secondo lo schema dell'impianto;
- dello stato di metallizzazione del caminetto PT;
- dei contatti di potenza e ausiliari con eliminazione delle perlinature;
- dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra, con rifacimento di quelli poco affidabili.

EXTRARAPIDO

Pulizia generale dell'extrarapido e delle apparecchiature accessorie.

Verifica:

- delle connessioni, del regolare funzionamento dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra, delle segnalazioni e dei blocchi secondo lo schema dell'impianto;
- dello stato di metallizzazione del caminetto;
- dei contatti di potenza e ausiliari con eliminazione delle

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  347 DI 452

perlinature;  
 - dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra, con rifacimento di quelli poco affidabili.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Cella int. ext. e scaricatore  
 FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Cella int. ext. e scaricatore  
 SOTTOCELLA

Pulizia generale della cella dell'extrarapido, della resistenza PT, del contattore e delle apparecchiature accessorie.

Verifica:

- delle connessioni, del regolare funzionamento dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra, delle segnalazioni e dei blocchi secondo lo schema dell'impianto;
- dello stato di metallizzazione del caminetto PT;
- dei contatti di potenza e ausiliari con eliminazione delle perlinature;
- dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra, con rifacimento di quelli inaffidabili.

EXTRARAPIDO

Pulizia generale dell'extrarapido e delle apparecchiature accessorie.

Verifica:

- delle connessioni, del regolare funzionamento dei dispositivi elettrici e meccanici di manovra, delle segnalazioni e dei blocchi secondo lo schema dell'impianto;
- dello stato di metallizzazione del caminetto;
- dei contatti di potenza e ausiliari con eliminazione delle perlinature;
- dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra, con rifacimento di quelli poco affidabili.

SCARICATORE

Pulizia degli isolatori, serraggio della bulloneria e morsetteria, controllo della continuità della resistenza del gruppo RC e dell'integrità dello spinterometro.

Verifica:

- dell'efficienza dei componenti e dello stato di conservazione della

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  348 DI 452

gabbia di protezione;  
- dei collegamenti MT e di terra.  
Spazzolatura e verniciatura delle parti metalliche ossidate.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,3 H	4,6 H	SS

-----

**SCS34350 C5 Manut. Sbarre omn.+ filtro+bip. (2 Ext)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Reattore  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Reattore  
Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.  
Verifica:  
- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;  
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali  
ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);  
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,9 H	1,8 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sez. bipolari e filtro  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sez. bipolari e filtro  
REATTORE

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  349 DI 452

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

CELLE FILTRO

Pulizia generale della cella.

Verifica:

- dello stato di conservazione dei condensatori, dei relativi commutatori di scarica e dell'efficienza dei collegamenti di terra;
- del funzionamento del relé ausiliario di allarme con le relative resistenze e del relé corrispondente sul quadro di manovra;
- dei blocchi elettrici di protezione della cella;
- dell'integrità della valvola di protezione.

Misura della capacità complessiva della batteria di condensatori e dell'isolamento delle armature verso massa. Serraggio delle connessioni al circuito di potenza.

SEZ. BIPOLARI

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze previa rimozione di eventuali perlinature;
- dell'integrità e della stabilità dei supporti;
- dello stato di conservazione delle leve, della funzionalità della manovra ed ingrassaggio degli snodi;
- della rispondenza dei blocchi elettrici e meccanici.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

SEZ. CELLA MISURE

Verifica integrità ed efficienza del contatto principale, dei contatti ausiliari e della manovra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	4,8 H	9,6 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre omnibus

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre omnibus

Verifica:

- dello stato di conservazione delle sbarre, degli isolatori

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  350 DI 452

portasbarre e dei collegamenti di terra;  
 - del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature.  
 Pulizia delle sbarre, degli isolatori e dei ripari di protezione.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----

**SCS34350 C6 Manut. Sbarre omn.+ filtro + bip.(4 Ext)**

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Reattore  
 FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Reattore  
 Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.  
 Verifica:  
 - dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;  
 - dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);  
 - del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,9 H	1,8 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sez. bipolari e filtro  
 FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sez. bipolari e filtro

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  351 DI 452

**REATTORE**

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

**CELLE FILTRO**

Pulizia generale della cella.

Verifica:

- dello stato di conservazione dei condensatori, dei relativi commutatori di scarica e dell'efficienza dei collegamenti di terra;
- del funzionamento del relé ausiliario di allarme con le relative resistenze e del relé corrispondente sul quadro di manovra;
- dei blocchi elettrici di protezione della cella;
- dell'integrità della valvola di protezione.

Misura della capacità complessiva della batteria di condensatori e dell'isolamento delle armature verso massa.

Serraggio delle connessioni al circuito di potenza.

**SEZ. BIPOLARI**

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze previa rimozione di eventuali perlinature;
- dell'integrità e della stabilità dei supporti;
- dello stato di conservazione delle leve, della funzionalità della manovra ed ingrassaggio degli snodi;
- della rispondenza dei blocchi elettrici e meccanici.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

**SEZ. CELLA MISURE**

Verifica integrità ed efficienza del contatto principale, dei contatti ausiliari e della manovra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	5,4 H	10,8 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0030

DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre omnibus

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre omnibus

Verifica:

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  352 DI 452

- dello stato di conservazione delle sbarre, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;  
 - del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature.  
 Pulizia delle sbarre, degli isolatori e dei ripari di protezione.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----

**SCS34350 C7 Manut. Sbarre omn.+ bipolari (>4 Ext)**

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sezionatori bipolari  
 FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sezionatori bipolari

SEZ. BIPOLARI

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze previa rimozione di eventuali perlinature;
  - dell'integrità e della stabilità dei supporti;
  - dello stato di conservazione delle leve, della funzionalità della manovra ed ingrassaggio degli snodi;
  - della rispondenza dei blocchi elettrici e meccanici.
- Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

SEZ. CELLA MISURE

Verifica integrità ed efficienza del contatto principale, dei contatti ausiliari e della manovra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  353 DI 452

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre omnibus  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre omnibus

Verifica:

- dello stato di conservazione delle sbarre, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;
- del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature.

Pulizia delle sbarre, degli isolatori e dei ripari di protezione.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----

**SCS34350 C8 Manut. Sbarre omn.+ filtro+ bip.(>4 Ext)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Reattore  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Reattore

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,9 H	1,8 H	SS

-----



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  354 DI 452

OP./ SOTT.: 0020  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. Sezionatori bipolari e filtro  
 FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. Sezionatori bipolari e filtro

REATTORE

Pulizia delle spire e degli isolatori di sostegno.

Verifica:

- dell'efficienza delle connessioni al circuito di potenza;
- dell'integrità dei separatori isolanti tra le spire ed eventuali ritocchi della verniciatura con appositi preparati (reatt. Cu);
- del regolare impacchettamento delle spire con serraggio dei tiranti.

CELLE FILTRO

Pulizia generale della cella.

Verifica:

- dello stato di conservazione dei condensatori, dei relativi commutatori di scarica e dell'efficienza dei collegamenti di terra;
- del funzionamento del relé ausiliario di allarme con le relative resistenze e del relé corrispondente sul quadro di manovra;
- dei blocchi elettrici di protezione della cella;
- dell'integrità della valvola di protezione.

Misura della capacità complessiva della batteria di condensatori e dell'isolamento delle armature verso massa.

Serraggio delle connessioni al circuito di potenza.

SEZ. BIPOLARI

Verifica:

- del corretto accoppiamento tra lame e pinze previa rimozione di eventuali perlinature;
- dell'integrità e della stabilità dei supporti;
- dello stato di conservazione delle leve, della funzionalità della manovra ed ingrassaggio degli snodi;
- della rispondenza dei blocchi elettrici e meccanici.

Serraggio dei morsetti delle connessioni e della bulloneria.

SEZ. CELLA MISURE

Verifica integrità ed efficienza del contatto principale, dei contatti ausiliari e della manovra.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	5,4 H	10,8 H	SS

-----

OP./ SOTT.: 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.: BN-Manut. Sbarre omnibus  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

BN-Manut. Sbarre omnibus  
Pulizia delle sbarre, degli isolatori e dei ripari di protezione.  
Verifica:  
- dello stato di conservazione delle sbarre, degli isolatori portasbarre e dei collegamenti di terra;  
- del serraggio della bulloneria e dei morsetti delle derivazioni verso le apparecchiature.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Tolta tensione

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	SS

-----  
**SCS34350 C9 Manut. Quadro di comando e segnalazioni**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. Quadro di comando e segnalaz.  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. Quadro di comando e segnalaz.  
Pulizia generale del quadro e retroquadro.  
Verifica:  
- dello stato di conservazione dei sinottici, dei pannelli, delle portelle e dei relativi blocchi o serrature meccaniche ed elettriche, con ripristino di quanto inefficiente;  
- dello stato di efficienza degli strumenti di misura, con ripristino di quelli imprecisi o difettosi;  
- dell'affidabilità dei teleruttori, dei relé e degli altri componenti elettrici, con sostituzione di quelli logori o poco affidabili;  
- della concordanza dei manipolatori di comando e segnalazione con la posizione dei rispettivi enti;  
- dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.  
Serraggio della morsetteria.  
Eventuale ripristino della numerazione dei cavi.  
- prova degli interruttori differenziali (con tasto prova)  
- prova di continuità dei conduttori di protezione

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  356 DI 452

- controllo efficienza resistenza anticondensa e termostato  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,5 H	1,0 H	SS

-----

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**IPS16100    C1    Visita a piedi AB elettr.(CL 1 e 2)**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    QM-Visita Binario

FREQUENZA:    QM

TESTO ESTESO:

QM-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

**BINARIO**

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

**DEVIATOIO/INTERSEZIONE**

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle

giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguaratura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

- 9.1 Rotture barriere acustiche
- 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
- 10.1 Ostruzione fossi di guardia
- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
- 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
- 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)
- 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso
- 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)
- 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
- 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
- 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
- 15 Tratto di corpo stradale
- 15.1 Buche ed ostacoli
- 15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
- 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
- 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
- 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
- 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
- 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
- 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
- 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
- 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO
- 20 LINEA MT in cavo

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  359 DI 452

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 01000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

IPS16100 C1 Visita a piedi AB elettr.(CL 1 e 2)

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par

III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmento di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguanitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguanitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta"

degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi

"in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli



15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  363 DI 452

telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccedisarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli

isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle

SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  366 DI 452

canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
	0 0,6 0,0 PS		

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 01000

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
IPS16100	C1	Visita a piedi AB elettr.(CL 1 e 2)

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

- 1 Segmento di rotaia
    - 1.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)
    - 1.3 Consumi e stato corrosivo
    - 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
    - 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
  - 2 Segmento di traverse
    - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
    - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
    - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
  - 3 Segmento di massicciata
    - 3.1 Insufficiente riguarnitura
    - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
    - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
    - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
    - 5.3 Consumi e stato corrosivo
    - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
    - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
    - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
    - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
    - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
    - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
    - 5.10 Insufficiente riguarnitura
    - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
    - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
    - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
    - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
    - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza

delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)



- 25 Sistemi informativi  
25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)
- 26 Stazione Radio base  
26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)
- 27 Impianto di Radiopropagazione  
27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)  
27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)  
TL TLC
- 28 Supporti fisici di tras.ne  
28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)  
"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"  
P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B  
ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE
- | N.RISORSE | DURATA | LAVORO   | SPECIALIZZAZIONE |
|-----------|--------|----------|------------------|
| 1         | 0,6 H  | 0,6 H LV |                  |
- DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
Binari non di corsa 01000  
OP./ SOTT.: 0020 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori  
FREQUENZA:  
TESTO ESTESO:  
AN-Visita Binario competenza Lavori  
La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)  
BINARIO
- 1 Segmento di rotaia  
1.1 Difetti di allin.e livello long.  
1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)  
1.3 Consumi e stato corrosivo  
1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)  
1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)  
1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.  
1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
- 2 Segmentio di traverse  
2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)  
2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)  
"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"  
2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
- 3 Segmento di massicciata

- 3.1 Insufficiente riguarnitura
  - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
  - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
  - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
  - 5.3 Consumi e stato corrosivo
  - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
  - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
  - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
  - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
  - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
  - 5.10 Insufficiente riguarnitura
  - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
  - 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)
  - 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)
- SISTEMA PL
- 7 PL
  - 7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)
  - 7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli)

monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  373 DI 452

emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE      DURATA      LAVORO      SPECIALIZZAZIONE

1 0,6 H      0,6 H      LV

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  374 DI 452

Binari di corsa            00001

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**IPS16100    C1    Visita a piedi AB elettr.(CL 1 e 2)**

OP./ SOTT.:    0020 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormezzi e accessori (Stato degli ormezzi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormezzo nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il

parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

#### 4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della

bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

#### SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

#### 5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

#### 6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

#### 7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

#### CIRCUITO DI PROTEZIONE

#### 8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

#### TRATTA/LOCALITA'

#### 9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

#### 10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### BINARIO

#### 11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

#### 12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

#### SISTEMA PL

#### 13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia,

dell'integrit... di eventuali controsagome  
in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica  
antifortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori  
in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella  
zona di rispetto TE, della loro messa a terra  
e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento  
delle Luci di riferimento e di illuminazione  
delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in  
caso di malfunzionamenti controllo dei quadri  
e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di  
sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture  
di sostegni e/o strutture metalliche dedicati  
agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline,  
torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e  
agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle  
traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli  
aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di  
sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della  
canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni  
"dell'apparecchiatura o parti di essa;"  
in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda  
e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del

sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aeree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	TE

1 0,6 H 0,6 H TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 01000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**IPS16100 C2 Visita a piedi AB elettr.(CL 3)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Visita Binario

FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)



- 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
- 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
- 2 Segmentio di traverse
  - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
  - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
  - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
- 3 Segmento di massicciata
  - 3.1 Insufficiente riguarnitura
  - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
  - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
  - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
  - 5.3 Consumi e stato corrosivo
  - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
  - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
  - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
  - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
  - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
  - 5.10 Insufficiente riguarnitura
  - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
  - 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)
  - 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano

interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### SISTEMA PL

##### 7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

#### SEDE

##### 8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

##### 9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

##### 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

##### 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

##### 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

##### 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

##### 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

##### 15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

#### BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  381 DI 452

valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1 0,6 H	0,6 H	LV	
---------	-------	----	--

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari non di corsa	01000
---------------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16100	C2	Visita a piedi AB elettr.(CL 3)
----------	----	---------------------------------

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  382 DI 452

- 5.1 Difetti di allin.e livello long.
  - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
  - 5.3 Consumi e stato corrosivo
  - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
  - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
  - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
  - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
  - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
  - 5.10 Insufficiente riguaratura
  - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
- 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)
  - 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)
- SISTEMA PL
- 7 PL
- 7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)
  - 7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)
  - 7.3 Varchi aggiramento barriere PL
- SEDE
- 8 Opere d'arte Galleria
- 8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della

segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti

delle barriere/recinzioni di separazione da strade e

luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di

illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di

emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture

di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  385 DI 452

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosità e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccedisarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi organi di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli organi di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di



sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
0	0,6	0,0	PS

0 0,6 0,0 PS

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 01000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

IPS16100 C2 Visita a piedi AB elettr.(CL 3)

OP./ SOTT.: 0020 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguarnitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  389 DI 452

visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguarnitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

- 8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie
- 8.3 Forti percolazioni
- 9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore
  - 9.1 Rotture barriere acustiche
- 10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari
  - 10.1 Ostruzione fossi di guardia
- 11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma
  - 11.1 Ostruzione cunette
- 12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE
  - 12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)
- 13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso
  - 13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)
  - 13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)
- 14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)
  - 14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)
- 15 Tratto di corpo stradale
  - 15.1 Buche ed ostacoli
  - 15.2 Cond. precarie di attravers./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)
  - 15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)
  - 15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)
  - 15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )
- BINARIO
- 16 Regolazione automatica LDC
  - 16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)
  - 16.2 Parti in bando e/o pali inclinati
- TRATTA/LOCALITA'
- 17 Attraversamenti/Parallelismi
  - 17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)
- SEDE
- 18 Opere d'arte Galleria
  - 18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 19 impianti utilizzatori
  - 19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe,

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  391 DI 452

rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in"

parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,6 H	0,6 H	LV
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari non di corsa	01000
---------------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16100	C2	Visita a piedi AB elettr.(CL 3)
----------	----	---------------------------------

OP./ SOTT.: 0020 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosità... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica su componenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi organi di comando, controllo sulle funzionalità... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli organi di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la proprietà... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE



- 15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE  
15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)
- 16 Opere d'arte - Galleria  
16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)  
16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)
- LUCE FORZA MOTRICE
- 17 impianti utilizzatori  
17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)
- BINARIO
- 18 Segmento di rotaia  
18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)
- 19 Segmento di traverse  
19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)
- DEVIATOIO
- 20 Deviatoio  
20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)
- SEDE
- 21 Tratta - Localit..  
21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)
- BINARIO
- 22 LINEA MT in cavo  
22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)
- 23 Punto informativo SCMT  
23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)  
23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)
- 24 Punto informativo SSC  
24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)
- POSTO TECNOLOGICO AC/AV
- 26 Armadio Encoder ERTMS  
26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)
- TLC
- 27 Postazioni telefoniche

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  395 DI 452

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H	TE

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 01000

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**IPS16100 C3 Visita a piedi AB elettr.(CL 4)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  396 DI 452

- 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
- 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
- "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
- 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
- 3 Segmento di massicciata
  - 3.1 Insufficiente riguarnitura
  - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
  - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
  - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
  - 5.3 Consumi e stato corrosivo
  - 5.4 Diff.giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
  - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
  - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
  - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
  - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
  - 5.10 Insufficiente riguarnitura
  - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...
  - 6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)
  - 6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la

propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche

sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi

aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccedisarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di

comando, controllo sulle funzionalit... per  
quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della  
stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici  
e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di  
sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo  
in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche  
sovrastanti la sede ferroviaria e  
stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali  
corpi estranei non metallici e arbusti che  
possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione  
ingombrante, attrezzature, gru, escavatori,  
costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli  
"incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"  
cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei  
sottovia. Altri fatti anormali influenti la  
propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle  
apparecchiature alle rotaie, al centro delle  
casce induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle  
SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di  
alimentazione alla LDC, delle alimentazioni  
dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli  
alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia,  
dell'integrit... di eventuali controsagome  
in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica  
antinfantistica e regolamentare, dei cartelli monitori  
in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  402 DI 452

telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

0 0,6 0,0 PS

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari non di corsa	01000
---------------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16100	C3	Visita a piedi AB elettr.(CL 4)
----------	----	---------------------------------

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

1.3 Consumi e stato corrosivo

1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)

1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))

2 Segmentio di traverse

2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)

2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli

organi di attacco)

"2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"

2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)

3 Segmento di massicciata

3.1 Insufficiente riguanitura

3.2 Riflussi argillosi e inquinamento

3.3 Picchetti curve mancanti/divelti

DEVIATOIO/INTERSEZIONE

5 Deviatoio

5.1 Difetti di allin.e livello long.

5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)

5.3 Consumi e stato corrosivo

5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)

5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)

5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.

5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)

5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)

5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)

5.10 Insufficiente riguanitura

5.11 Riflussi argillosi e inquinamento

5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)

5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi

5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)

5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)

5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  406 DI 452

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B  
ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,6 H	0,6 H LV	
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
Binari non di corsa		01000	

GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO

**IPS16100    C3    Visita a piedi AB elettr.(CL 4)**

OP./ SOTT.:    0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosità... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli)

monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kv

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni)

dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;")

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  409 DI 452

in particolare degli elementi di fissaggio)  
 23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)  
 24 Punto informativo SSC  
 24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)  
 POSTO TECNOLOGICO AC/AV  
 26 Armadio Encoder ERTMS  
 26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)  
 TLC  
 27 Postazioni telefoniche  
 27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)  
 28 Sistemi informativi  
 28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)  
 29 Stazione Radio base  
 29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)  
 30 Impianto di Radiopropagazione  
 30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)  
 30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)  
 TL TLC  
 31 Supporti fisici di tras.ne  
 31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)  
 "Moduli: ""Allegato H"" (TE)"  
 P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B  
 ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE  

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,6 H	0,6 H	TE	

 DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
 Binari non di corsa 01000

<b>GR.CICLO</b>	<b>CICLO</b>	<b>DESCRIZIONE CICLO</b>
<b>IPS16100</b>	<b>C4</b>	<b>Visita a piedi AF elettr.(CL 1,2,3,4)</b>

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

LV

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  410 DI 452

- 1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)
- 1.3 Consumi e stato corrosivo
- 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
- 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
- 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
- 2 Segmento di traverse
  - 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
  - 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
  - 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
- 3 Segmento di massicciata
  - 3.1 Insufficiente riguarnitura
  - 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
  - 5.1 Difetti di allin.e livello long.
  - 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
  - 5.3 Consumi e stato corrosivo
  - 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
  - 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
  - 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
  - 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
  - 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
  - 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
  - 5.10 Insufficiente riguarnitura
  - 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
  - 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
  - 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
  - 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
  - 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
  - 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)

TRATTA/LOCALITA'

6 Tratta Localit...

6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippichilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli "di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  413 DI 452

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

TE

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti disezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime incorrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, "in galleria delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle" "opere d'arte; esame dei tiranti a terra e degli" eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventualicavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali traccediscarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato" della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la

colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi organi di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli organi di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kv

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;" cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

BINARIO

11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli

alimentatori)

SISTEMA PL

13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

SEDE

15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

LUCE FORZA MOTRICE

17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

DEVIATOIO

20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli aghi/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;" in particolare degli elementi di fissaggio)

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  416 DI 452

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aeree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV) e ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1 0,6 H	0,6 H	PS	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa 01000

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**IPS16100 C4 Visita a piedi AF elettr.(CL 1,2,3,4)**

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza Lavori

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza Lavori

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

BINARIO

1 Segmento di rotaia

1.1 Difetti di allin.e livello long.

1.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili in campata e saldatura)

- 1.3 Consumi e stato corrosivo
- 1.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
- 1.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie dei P.L. e degli attraversamenti a raso)
- 1.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 1.7 Rottura e malfunz. apparecchi dilataz. (Rotture componenti e malfunzionamenti degli apparecchi di dilatazione (se presenti))
- 2 Segmentio di traverse
- 2.1 Rottura traverse (Traverse rotte e/o fessurate)
- 2.2 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
- "2.3 Carente assodamento (Tratti di traverse poco assodate ""ballerine"")"
- 2.4 Carente assodamento trav. Lim. G.I.I. (Carente assodamento traverse limitrofe ai G.I.I.)
- 3 Segmento di massicciata
- 3.1 Insufficiente riguarnitura
- 3.2 Riflussi argillosi e inquinamento
- 3.3 Picchetti curve mancanti/divelti
- DEVIATOIO/INTERSEZIONE
- 5 Deviatoio
- 5.1 Difetti di allin.e livello long.
- 5.2 Rottura e/o difetti superficiali (Rotture o difetti superficiali visibili sul deviatoio)
- 5.3 Consumi e stato corrosivo
- 5.4 Diff. giunz. rottura/mancanza componenti (non conformit... delle giunzioni tradizionali/provvisorie/incollate per mancanza componenti e/o rotture)
- 5.5 Riempimento spazi rot. e controrot. (Riempimento spazi tra rotaie e controrotaie e del tealio degli aghi)
- 5.6 Rottura colleg. elettrici long./trasv.
- 5.7 Rottura traverse (Traverse e traversoni rotti e/o fessurati)
- 5.8 Mancanza/ineff. organi attacco (Mancanza o inefficienza degli organi di attacco)
- 5.9 Carente assodamento DEV (Carente assodamento delle traverse con particolare attenzione a quelle limitrofe alla tiranteria o agli attuatori, nel caso di manovra idraulica)
- 5.10 Insufficiente riguarnitura
- 5.11 Riflussi argillosi e inquinamento
- 5.12 Pietrisco cassa di manovra (Presenza di pietrisco in eccesso nel vano della cassa di manovra)
- 5.13 Scheggiatura/schiacciatura aghi e contraghi
- 5.21 Mancanza/ineff. chiavarde telaio aghi (Mancanza o inefficienza "chiavarde del telaio aghi; in particolare di quelle vicino alla punta" degli aghi)
- 5.25 Mancanza/ineff. chiavarde contr.cuore (Mancanza o inefficienza delle chiavarde delle controrotaie e del cuore)
- 5.26 Rottura/fessura punta cuore (Condizioni di lavoro anomale della punta del cuore, danneggiamenti visibili del cuore)
- TRATTA/LOCALITA'
- 6 Tratta Localit...



6.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. linea (stato della segnaletica di linea: rallentamenti, tabelle cantieri, cippi chilometrici)

6.2 Ingombri della sagoma corpi estranei (controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli incustoditi "in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;"

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

SISTEMA PL

7 PL

7.1 Controllo PL (Verifica dello stato delle barriere del PL e della chiusura di quelli in consegna a privati)

7.2 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

7.3 Varchi aggiramento barriere PL

SEDE

8 Opere d'arte Galleria

8.1 Mancanza/rottura/pulizia segnalet. Galleria (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare all'interno delle gallerie)

8.2 Mancanza dotazione sicurezza nicchie

8.3 Forti percolazioni

9 Op.Difesa, Sostegno, Minori Barriera Antirumore

9.1 Rotture barriere acustiche

10 Op.Difesa, Sostegno, Minori Fosso di Guardia e Opere Complementari

10.1 Ostruzione fossi di guardia

11 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Cunetta di piattaforma

11.1 Ostruzione cunette

12 Op.Difesa, Sostegno, Minori, Str. Metall. Prot./rispetto TE

12.1 Dannegg. recinz./barriere separazione (Danneggiamenti delle barriere/recinzioni di separazione da strade e luoghi aperti al pubblico)

13 Ponte/viadotto/cavalcavia/sottopasso

13.1 Deposito mater. trasport. dalla corrente (Possibili depositi di materiali trasportati dalla corrente contro le pile dei ponti)

13.2 Lesione/distacchi (Lesioni e distacchi di materiale)

14 Punti singolari (Piattaforma cedevole Frana Erosione)

14.1 Punti singolari (punti noti singolari della sede quali piattaforme cedevoli, tratti soggetti a frane ect.)

15 Tratto di corpo stradale

15.1 Buche ed ostacoli

15.2 Cond. precarie di attrav./passatoie (Attraversamenti e passatoie con componenti in precarie condizioni di fissaggio)

15.3 Ristagni d'acqua/Scarichi d'acqua abusivi (Ristagni d'acqua sul piano di piattaforma)

15.4 Varchi abusivi (Varchi abusivi nelle recinzioni)

15.5 Depositi materiale/rifiuti (Depositi di materiale sulle scarpate ferroviarie: spezzoni di rotaie, traverse, cumuli)

"di terra, rifiuti, cavi; materiali che ostacolano il deflusso delle" acque dalla massicciata, ect. )

BINARIO

16 Regolazione automatica LDC

16.1 Flessioni/rottura LDC (Cedimenti, rilassamenti e spezzamento di fili della linea di contatto)

16.2 Parti in bando e/o pali inclinati

TRATTA/LOCALITA'

17 Attraversamenti/Parallelismi

17.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

SEDE

18 Opere d'arte Galleria

18.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

LUCE FORZA MOTRICE

19 impianti utilizzatori

19.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

BINARIO

20 LINEA MT in cavo

20.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

21 Punto informativo SCMT

21.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa; in" parti colare degli elementi di fissaggio)

21.2 Integrit... sonde MTR (verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

22 Punto informativo SSC

22.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

23 Armadio Encoder ERTMS

23.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

24 Postazioni telefoniche

24.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

25 Sistemi informativi

25.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

26 Stazione Radio base

26.1 Controllo campo GSMR (Segnalare l'eventuale mancanza della

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  420 DI 452

copertura del campo GSMR del telefono cellulare aziendale)

27 Impianto di Radiopropagazione

27.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

27.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

28 Supporti fisici di tras.ne

28.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato D"" (LV)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
-----------	--------	--------	------------------

1	0,6 H	0,6 H	LV
---	-------	-------	----

DEFINIZIONE OGGETTO	CARATTERISTICA DI ESTENSIONE
---------------------	------------------------------

Binari non di corsa	01000
---------------------	-------

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
----------	-------	-------------------

IPS16100	C4	Visita a piedi AF elettr.(CL 1,2,3,4)
----------	----	---------------------------------------

OP./ SOTT.: 0010 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita Binario competenza TE

FREQUENZA:

TESTO ESTESO:

AN-Visita Binario competenza TE

La visita ordinaria riguarda l'ispezione dei singoli binari (rif. Par III.4 Procedura RFI DMA PS IFS 031 B)

TRATTA/LOCALITA'

1 Sezionamento TE a spazio d'aria

1.1 Mancanza complanariet... fili (Al transito dei treni elettrici, controllare la complanariet... dei fili nei posti di sezionamento TE a spazio d'aria e nelle campate di striscio)

1.2 Manc. rispetto franchi minimi sez. d'aria (Stima delle distanze di sicurezza, controllo delle distanze minime in corrispondenza delle campate di sovrapposizione isolate)

REGOLAZIONE AUTOMATICA LDC

2 Regolazione automatica LDC (Sostegni e dispositivi collegati)

2.1 Stato strutture sostegno e ancoraggi (Stato dei blocchi di fondazione o degli ancoraggi alle opere d'arte, dei pali e, in galleria "delle grappe; controllo delle sezioni di incastro nelle opere d'arte;" esame dei tiranti a terra e degli eventuali isolatori, stato della zincatura, controllo a vista dello strapiombo)

2.2 Controllo geometria/componenti LDC (Stato dei conduttori, delle strefolature delle funi portanti, della gibbosit... e altri difetti dei fili di contatto, dei punti fissi e collegamenti fune-filo, stato dei pendini, degli eventuali cavallotti discorrimiento e di tutti i collegamenti equipotenziali e meccanici, rilievo di eventuali tracce di scarica elettrica suicomponenti della LDC)

2.3 - Controllo RA e componenti (Stato generale dei posti di "regolazione automatica; in particolare verificare lo stato"

della RA a contrappesi o a molla, verifica dell'efficienza dei posti di

contrappesatura, controllo dell'apertura delle taglie o della posizione della molla, misura della quota delle colonne dei contrappesi)

2.4 Stato ormeggi e accessori (Stato degli ormeggi non regolati e degli accessori di ammarro alle opere d'arte, stato degli isolatori di ormeggio nei posti di RA)

2.5 Stato sistema sospensione (Stato delle mensole, dei tiranti mensola - palo e degli ancoraggi, stato degli isolatori della sospensione, non corretto spostamento delle mensole snodate su linee a fune regolata)

2.6 Mancanza/rottura/pulizia segn. TE (Stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori, dei cartelli di indicazione, dei cartelli che identificano la colorazione delle zone, dei cartelli di sezionamento, alzamento ed abbassamento archetti)

3 Isolatori di sezione

3.1 Stato/complanariet... isolatori di sezione (Controllare il parallelismo delle sciabole anche al transito di un treno elettrico)

4 Scambio aereo

4.1 Controllo geometria scambi aerei (Stato degli scambi aerei ed in particolare della complanariet... dei fili e della bacchetta di incrocio anche al transito dei treni elettrici)

SEZIONAMENTI/PROTEZIONI TE

5 Complesso sezionatore TE

5.1 Stato sezionatori (Stato dei sezionatori e dei rispettivi argani di comando, controllo sulle funzionalit... per quelli a manovra a mano e verifica del controllo nel quadro della stazione)

5.2 Stato commutatori lama di terra (Stato degli argani di comando)

6 Int. e Sez. 25 Kv ca

6.1 Stato interruttori/sezionatori 25 kV

7 Complesso Volumetrico

7.1 Stato apparecchiature voltmetriche (Stato dei partitori voltmetrici e degli scaricatori di sovratensione)

CIRCUITO DI PROTEZIONE

8 Sezione circuito di Protezione

8.1 - Stato trefoli terra (Stato dei collegamenti alle strutture di sostegno)

8.3 Integrit... diodi circuito di protezione (Controllo del dispositivo in questione e dei suoi collegamenti con l'infrastruttura)

TRATTA/LOCALITA'

9 Attraversamenti/Parallelismi

9.1 Controllo linee sovrastanti sede (Verifica delle linee elettriche sovrastanti la sede ferroviaria e stanti sulle strutture di sostegno TE)

10 Tratta - Localit...

10.1 Ingombri della sagoma - corpi estranei (Controllo di eventuali corpi estranei non metallici e arbusti che possano interferire con la zona di rispetto della linea TE, vegetazione ingombrante, attrezzature, gru, escavatori, costruzioni e depositi di materiale a distanza ridotta, pascoli "incustoditi in prossimit... della ferrovia, oggetti sul binario;")

cartelli pubblicitari non autorizzati su scarpate e parapetti dei sottovia. Altri fatti anormali influenti la propriet... ferroviaria e la sicurezza della circolazione)

#### BINARIO

##### 11 Binario

11.1 Integrit... circuito ritorno TE (Integrit... dei collegamenti delle apparecchiature alle rotaie, al centro delle casse induttive e degli attacchi al binario del circuito di ritorno alle SSE, stato del conduttore di ritorno a 3KV, 25 kV feeder)

##### 12 Alimentatore 3Kv/25Kv

12.1 Stato alimentatori e componenti (Stato generale delle discese di alimentazione alla LDC, delle alimentazioni dei sezionatori di prima fila, esame degli isolatori portanti gli alimentatori)

#### SISTEMA PL

##### 13 PL Sagoma limite TE

13.1 Stato sagoma limite TE (Stato e altezza dei trefoli di guardia, dell'integrit... di eventuali controsagome in corrispondenza dei passaggi a livello)

##### 14 PL

14.1 Mancanza/rottura/pulizia segn. PL (stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare, dei cartelli monitori in prossimit... dei passaggi a livello)

#### SEDE

##### 15 Opere d'arte - Str. metall. protez./rispetto TE

15.1 Masse metalliche zona risp. TE (Stato delle masse metalliche nella zona di rispetto TE, della loro messa a terra e dei loro collegamenti equipotenziali)

##### 16 Opere d'arte - Galleria

16.1 Controllo impianti LFM in galleria (Controllo del funzionamento delle Luci di riferimento e di illuminazione delle vie di fuga, prese FM, pulsanti di emergenza, ed eventualmente in caso di malfunzionamenti controllo dei quadri e/o armadi di alimentazione)

16.2 Manc.rispetto franchi minimi galleria (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie)

#### LUCE FORZA MOTRICE

##### 17 impianti utilizzatori

17.1 Stato sostegni/strutture appar. LFM (Verificare flessioni, rotture di sostegni e/o strutture metalliche dedicati agli impianti LFM, verificare crepe, rotture dei basamenti di paline, torri faro)

#### BINARIO

##### 18 Segmento di rotaia

18.1 Controllo stato rotaie (Verificare eventuali rotture alle rotaie e agli organi di attacco)

##### 19 Segmento di traverse

19.1 Controllo stato traverse (Verificare eventuali rotture alle traverse e organi di attacco)

#### DEVIATOIO

##### 20 Deviatoio

20.1 Controllo stato deviatoio (Verificare eventuali rotture agli

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  423 DI 452

agli/contraghi del deviatoio e agli organi di attacco)

SEDE

21 Tratta - Localit...

21.1 Manc.rispetto franchi minimi opere d'arte (Stima delle distanze di sicurezza in corrispondenza delle opere d'arte)

BINARIO

22 LINEA MT in cavo

22.1 Integrit... canalizzazioni dei cavi (Controllare lo stato della canalizzazione dei cavi e dei relativi supporti se esistenti)

23 Punto informativo SCMT

23.1 Integrit... fisica boe SCMT/ERTMS (Verificare rotture/deformazioni "dell'apparecchiatura o parti di essa;"

in particolare degli elementi di fissaggio)

23.2 - Integrit... sonde MTR (Verificare rotture/deformazioni della sonda e del relativo cablaggio)

24 Punto informativo SSC

24.1 Integrit... Pali tag (Controllare lo stato del basamento e del sostegno dei Pali di avviso per SSC)

POSTO TECNOLOGICO AC/AV

26 Armadio Encoder ERTMS

26.1 Stato armadi encoder (Controllare rotture, deformazioni dell'armadio encoder)

TLC

27 Postazioni telefoniche

27.1 Controllo tel.piazzale/linea (Verifica del funzionamento dei telefoni, controllare lo stato della garritta e la presenza moduli)

28 Sistemi informativi

28.1 Controllo impianti info pubblico (Controllo acustico del funzionamento della diffusione sonora)

29 Stazione Radio base

29.1 Controllo campo GSM-R (Segnalare l'eventuale mancanza della copertura del campo GSM-R del telefono cellulare aziendale)

30 Impianto di Radiopropagazione

30.1 Controllo cavo radiante (Verificare flessioni e/o rotture di tratti di cavo fessurato, e in tal caso valutare l'efficienza dei supporti)

30.2 Integrit... antenne radio (Verificare flessioni, rotture, deformazioni delle antenne radio e dispositivi ad esse connessi)

TL TLC

31 Supporti fisici di tras.ne

31.1 Controllo linee aree TLC (Verificare flessioni, rotture dei cavi aerei, compresi quelli in fibra ottica)

"Moduli: ""Allegato H"" (TE)"

P.O.S. RFI DMA PS IFS 031B

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE      DURATA      LAVORO      SPECIALIZZAZIONE

1 0,6 H      0,6 H      TE

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Binari non di corsa      01000

**GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO**

**TAS13000 C1 Sistemazione di sentieri e banchine**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: Sistemazione sentieri e banchine

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Sistemazione sentieri e banchine

Pulizia della banchina per consentire il corretto deflusso delle acque.

Asportazione di erbe e radici.

Regolarizzazione della corretta conformazione della banchina,

Sistemazione dei sentieri pedonali mediante pulizia e sfalcio erba ed eventuale scarico e spandimento di detrito lungo linea per il ricarico del materiale mancante.

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, trasporto materiali, protezione cantiere, posa e rimozione dei segnali di rallentamento, allontanamento dei materiali di risulta e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonch per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
4	0,1 H	0,4 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**TAS13000 C2 Manut. alle recinzioni e ai parapetti**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: Manutenzione alle recinzioni e parapetti

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Manutenzione alle recinzioni e parapetti

Interventi di ripristino della continuit... della recinzione.

Costruzione a nuovo di recinzioni e parapetti.

Lavori di manutenzione alle recinzioni ed ai parapetti.

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, trasporto materiali, protezione cantiere, allontanamento dei materiali di risulta e tutte le operazioni

accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonch per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**TAS13000 C3 Decespugliamento con caricatore attrezz.**

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: Decespugliamento con caricatore attrezz.

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Decespugliamento con caricatore attrezz.

Taglio di erbe ed arbusti a mezzo di caricatore attrezzato con fresa o rotofalce.

Rimozione o eventuale tritatura del materiale vegetale tagliato.

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, protezione cantiere, allontanamento dei materiali di risulta e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonch per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
3 1,3 H	3,9 H	LV	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**TAS13000 C4 Manutenzione cunette, fossi e canali**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: Manutenzione cunette, fossi e canali

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Manutenzione cunette, fossi e canali

Interventi di ripristino della continuit... di cunette, fossi e canali.

Spurgo e pulizia di cunette, fossi e canali consistente nella rimozione delle erbe o arbusti e nell'asportazione di materiali di qualsiasi natura (compresa la terra franata) che impediscono il deflusso delle acque.

Pulizia di cunicoli coperti, sia in galleria che allo scoperto, consistente nella rimozione delle lastre, nella asportazione delle materie presenti, nel ricollocamento delle lastre.

Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, trasporto materiali, protezione cantiere, allontanamento dei materiali di risulta e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonch per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2 0,4 H	0,8 H	LV	

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO

**TAS24750 C1 Manutenzione alle pensiline metalliche**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: Manutenzione alle pensiline metalliche

FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Manutenzione alle pensiline metalliche

Interventi vari di manutenzione alle pensiline metalliche.



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  426 DI 452

Spurgo e riparazione canali di gronda.  
Riparazione o sostituzione lamiera di copertura.  
Riparazione o sostituzione di elementi metallici.  
Riprese di verniciatura.  
Nell'operazione sono comprese tutte le attivit... di predisposizione e smontaggio del cantiere, trasporto materiali, protezione cantiere, allontanamento dei materiali di risulta e tutte le operazioni accessorie per la completa e corretta esecuzione del lavoro, nonch per garantire la sicurezza dell'esercizio e del personale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	7,2 H	14,4 H	LVP
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE			
Ø			

**VAS34600 +1 Visita opera d'arte minore (istr.44C)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita opera d'arte minore (istr.44C)  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

Visita periodica secondo le modalit previste dall'Istruzione 44C.  
Controllo della efficienza e dello stato di conservazione di:  
- opere di contenimento (muri di sostegno, di rivestimento, di sottoscarpa);  
- opere di raccolta e di smaltimento delle acque superficiali (fossi di guardia, colatori, cunette);  
- opere di consolidamento e di sostegno delle zone interessate da movimenti franosi;  
- opere a difesa di tratti di linea che corrono in vicinanza di corsi d'acqua: Difese radenti sia rigide (rivestimenti di scarpate, muri di sostegno e spondali), che elastiche (gabbionate, scogliere, argini in terra) e le difese trasversali (repellenti, pennelli, speroni, briglie, platee, palancolati, diaframmi);  
- opere a difesa di tratti di linea che corrono in vicinanza del mare: Difese radenti (rivestimenti, muri, scogliere) e difese foranee;  
Opere paramassi e paraslavine: opere rigide (in acciaio, in muratura, in legno) e opere elastiche (in acciaio, in reti, in cavi).

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	LV

**VAS34650 +1 Vis.ponte/viad/cavalc/sottovia (istr.44C)**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Vis.ponte/viad/caval/sottov(istr.44C)  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

Visita periodica a ponte, viadotto, cavalcavia, sottovia effettuata ai sensi dell'Istruzione 44/c.  
Esame:

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  427 DI 452

- superficiale di tutte le strutture visibili (pile, spalle, archi, volte, solette, travate metalliche, in c.a. o in c.a.p., nervature);
- stato fessurativo delle strutture;
- Controllo:
- dello stato del binario in corrispondenza del ponte e nelle adiacenze;
- dell'efficienza della messa a terra (ove prevista);
- del corretto assetto degli apparecchi di appoggio;
- della efficienza degli eventuali strati di impermeabilizzazione e degli eventuali giunti;
- della corretta configurazione superficiale atta al rapido allontanamento delle acque;
- dell'efficienza dei pluviali;
- della presenza e agibilità piazzoletti di rifugio;
- dell'efficienza di parapetti e camminamenti.

PER GLI ATTRAVERSAMENTI SUPERIORI:

Controllo stato di manutenzione in relazione a quanto previsto dagli atti stipulati con gli Enti proprietari o gestori con segnalazione ai suddetti Enti dell'eventuale necessità di adottare provvedimenti per garantire la regolarità e la sicurezza dell'esercizio ferroviario;

PER I SOTTOVIA CON ALTEZZA LIBERA MINORE DI QUELLA MINIMA PREVISTA DALLA VIGENTE NORMATIVA:

Verifica della presenza dei necessari dispositivi segnaletici.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	LV

DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

Ponte/Viadot/Cavalcav/Sottopas/sottovia

**VAS34650 +2 Vis. Pontic./tomb./sif./cunic.(istr.44C)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita ponticello (Istruzione 44/c) FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

Visita periodica a ponticello, tombino, sifone, cunicolo effettuata ai sensi dell'Istruzione 44/c.

Esame:

- esame superficiale di tutte le strutture visibili (spalle, archi, volte, solette);
- esame stato fessurativo delle strutture.

Controllo:

- dello stato del binario in corrispondenza del ponticello e nelle adiacenze;
- dell'efficienza della messa a terra (ove prevista);
- del corretto assetto degli apparecchi di appoggio;
- della efficienza degli eventuali strati di impermeabilizzazione e degli eventuali giunti;
- della corretta configurazione superficiale atta al rapido allontanamento delle acque;
- dell'efficienza dei pluviali;
- dell'efficienza di parapetti e camminamenti;

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,6 H	1,2 H	LV
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
PONTICELLO/TOMBINO/SIFONE/CUNICOLO			

**VAS34650 +3 Visita travata metallica - (istr.44C)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita travata metallica ist.44C) FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

Visita periodica alla travata metallica effettuata ai sensi dell'Istruzione 44C.

TRAVATA METALLICA

Verifica:

- dello stato dei sostegni delle travate e delle murature adiacenti (spalle, pile, paraghiaia e muri d'ala);
- dello stato degli apparecchi di appoggio e loro grado di conservazione;
- della presenza di deformazioni;
- dell'integrità dei materiali e dei collegamenti;
- delle variazioni rispetto alle precedenti indagini;
- del comportamento del complesso al passaggio dei treni.

SALDATURE

Accertamento del manifestarsi di cricche negli elementi saldati.

BULLONATURE E CHIODATURE

Verifica

- della presenza di bulloni o chiodi lenti o deteriorati
- di eventuali distacchi di elementi accoppiati

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
4	10,0 H	40,0 H	LVP
DEFINIZIONE OGGETTO		CARATTERISTICA DI ESTENSIONE	
CAMPATA			

OP./ SOTT.: 0010/0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: Visita travata metallica (ist.44C)

FREQUENZA: AN

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	3,0 H	3,0 H	INT

**VAS25350 C1 Visita galleria (istr.44C)**

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita galleria (istr.44C)

FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Visita galleria (istr.44C)

Visita periodica secondo le modalità previste dall'Istruzione 44C.

Le visite di controllo alle gallerie dovranno riguardare gli elementi

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  429 DI 452

strutturali, le parti accessorie e le opere di presidio, in particolare le strutture murarie (rivestimenti, portali d'imbocco e relativi muri, nicchie, ecc.) e le altre opere accessorie (impermeabilizzazioni, cunette di smaltimento delle acque, drenaggi, marciapiedi), nonché le pertinenze del manufatto, quali scarpate delle trincee d'imbocco dei terreni sovrastanti.

Qualora nel rivestimento murario vengano rilevati distacchi o lesioni, occorrerà procedere ad un accurato esame, con rilievo dell'ubicazione e delle caratteristiche dei dissesti da comparare con situazioni precedentemente riscontrate.

In presenza di instabilità del piano di piattaforma, gli accertamenti dovranno riguardare anche l'eventuale arco rovescio.

Nei casi in cui vengano riscontrati dissesti alle murature o infiltrazioni d'acqua, la visita, ove del caso, dovrà essere estesa ai terreni e agli eventuali corsi d'acqua sovrastanti e latitanti la galleria.

Agli imbocchi delle gallerie dovrà in particolare, venire accertata l'efficienza delle cunette di raccolta e smaltimento delle acque superficiali .

Nelle gallerie in cui all'intradosso del rivestimento esiste uno strato di intonaco impermeabilizzante o di betoncino spruzzato, dovrà essere accertata l'aderenza di tali strati alle sottostanti superfici murarie.

Nelle gallerie ove non esiste il rivestimento murario la massima cura deve essere posta all'esame dello stato di conservazione della roccia.

La compilazione del verbale di visita va eseguita ai sensi della Metodologia Operativa 424 A. Si riassume nelle fasi seguenti:

- ,,Creazione dell'avviso V1;
- ,,Compilazione dell'avviso V1;
- ,,Rilascio dell'avviso V1;

Il GIUDIZIO DI DETTAGLIO va assegnato ai sensi dell'Istruzione 44C e della Metodologia Operativa 424 A + Allegato.

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,4 H	0,8 H	LV

-----

OP./ SOTT.: 0010 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Visita galleria (istr.44C)

FREQUENZA:

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,3	0,0	INT

-----

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000    C1    Movimentazione materiali**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    Movimentazione materiali di ogni genere

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

Movimentazione materiali di ogni genere

- carico e scarico di materiale

- movimentazione del materiale

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE    DURATA    LAVORO    SPECIALIZZAZIONE

0 0,0 0,0 COM

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000    C2    Verniciature**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    Tinteggiature in genere

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

Tinteggiature in genere

Tinteggiature varie, compresa la preparazione del fondo.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE    DURATA    LAVORO    SPECIALIZZAZIONE

1 0,3 H    0,0 H    COM

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000    C2    Verniciature**

OP./ SOTT.:    0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:    Tinteggiature per segnaletica

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

Tinteggiature per segnaletica

Tinteggiature per segnaletica, antinfortunistica, ecc.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE    DURATA    LAVORO    SPECIALIZZAZIONE

1 0,3 H    0,0 H    COM

DEFINIZIONE OGGETTO    CARATTERISTICA DI ESTENSIONE

0

**GR.CICLO    CICLO    DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000    C3    Protezione cantieri**

OP./ SOTT.:    0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:    Protezione cantieri di lavoro

FREQUENZA:    BN

TESTO ESTESO:

Protezione cantieri di lavoro

- protezione dei cantieri di lavoro di imprese appaltatrici

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
0 0,0 0,0 COM  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000 C4 Scorte e condotte**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: Scorte e condotte  
FREQUENZA: BN

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
2 1,0 H 2,0 H COM  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000 C5 Decespugliamento con attrezzi manuali**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: Decespugliamento con attrezzi manuali  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Decespugliamento con attrezzi manuali  
"- sfalcio erba e taglio arbusti con piccola attrezzatura a mano;"  
- rimozione delle erbe sfalciate.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
1 1,0 H 1,0 H COM  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000 C6 Lubrificazione cuscinetti deviatoio**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: Lubrificazione  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Lubrificazione  
"- eventuale sgrassatura preventiva dei cuscinetti di scorrimento;"  
- oleatura dei cuscinetti di scorrimento del deviatoio.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE DURATA LAVORO SPECIALIZZAZIONE  
2 0,5 H 1,0 H COM  
DEFINIZIONE OGGETTO CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

**GR.CICLO CICLO DESCRIZIONE CICLO**

**TGS03000 C7 Circolazione mezzi in regime di treno**

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: Formazione/Accompagnamento treno  
FREQUENZA: BN

TESTO ESTESO:

Formazione/Accompagnamento treno  
Manovra mezzi per formazione treno.  
Predisposizione dei documenti di scorta.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,0	0,0	COM

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

TGS03000      C7      Circolazione mezzi in regime di treno

OP./ SOTT.:      0020

DESCRIZIONE OPERAZ.:      Verifica materiale rotabile

FREQUENZA:      BN

TESTO ESTESO:

Verifica materiale rotabile

Espletamento di tutte le verifiche da effettuare perche il materiale rotabile (Mezzi) possa circolare come treno.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,0	0,0	COM

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

TGS03000      C7      Circolazione mezzi in regime di treno

OP./ SOTT.:      0030

DESCRIZIONE OPERAZ.:      Condotta Mezzi circolanti regime treno

FREQUENZA:      BN

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	0,0	0,0	COM

DEFINIZIONE OGGETTO      CARATTERISTICA DI ESTENSIONE  
0

GR.CICLO      CICLO      DESCRIZIONE CICLO

SDS21400      C1      Manut. centralina, batt. vasi apribili

OP./ SOTT.:      0010

DESCRIZIONE OPERAZ.:      TR-Manut. central. e batteria vasi apr.

FREQUENZA:      TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. central. e batteria vasi apr.

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;
- della tensione di alimentazione;
- della tensione di carica della batteria;
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  433 DI 452

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

**BATTERIA**

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;

- del livello dell'elettrolita, con eventuale rabbocco.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della densità dell'elettrolita e della tensione di ciascun elemento nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: IS/B11"

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	4,5 H	9,0 H	IS

-----

OP./ SOTT.: 0020

DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. central. e batteria vasi apr.

FREQUENZA: AN

**TESTO ESTESO:**

AN-Manut. central. e batteria vasi apr.

**CENTRALINA**

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;

- della tensione di alimentazione;

- della tensione di carica della batteria;

- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;

- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;

- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;

- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento;

- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

**ARMADI DISTRIBUZIONE**

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.



<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  434 DI 452

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.  
Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

**BATTERIA**

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori;
- del livello dell'elettrolita, con eventuale rabbocco;
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale;
- dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Prova di capacità con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura della densità dell'ettrolita e della tensione di ciascun elemento nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: IS/B11"

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	5,3 H	10,6 H	IS

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS21400	C2	Manut. centralina, batt. vasi ermetici

OP./ SOTT.: 0010

DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. central. e batteria vasi erm.

FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. central. e batteria vasi erm.

**CENTRALINA**

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;
- della tensione di alimentazione;
- della tensione di carica della batteria;
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento.

Controllo a vista del display e dei parametri elettrici.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  435 DI 452

**BATTERIA**

Verifica dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: IS/B11"

**ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE**

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	IS

-----

OP. / SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. central. e batteria vasi erm.  
FREQUENZA: AN

**TESTO ESTESO:**

AN-Manut. central. e batteria vasi erm.

**CENTRALINA**

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;
- della tensione di alimentazione;
- della tensione di carica della batteria;
- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento;
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Controllo a vista del display e dei parametri elettrici.

**ARMADI DISTRIBUZIONE**

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

**BATTERIA**

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  436 DI 452

- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori;  
 - dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale;  
 - dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.  
 Prova di capacità con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.  
 Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.  
 Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.  
 Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: IS/B11"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,9 H	5,8 H	IS

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS21400	C3	Manut. gruppo di continuità rotante

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: ST.1-Manut. gruppo di continuità rotante  
 FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

ST.1-Manut. gruppo di continuità rotante

Controllo:

- della regolare alimentazione dell'impianto (da effettuarsi tramite l'indicazione degli strumenti);
- dell'accensione delle lampade spia;
- dello stato di carica batterie di avviamento e riserva;
- e prova di mancanza tensione Enel e ciclo di intervento del Diesel con disinserzione al ritorno della rete;
- dell'usura delle spazzole;
- del livello e della pressione dell'olio;
- dell'alimentazione gasolio;
- del numero di giri del motore Diesel;
- della temperatura e della rumorosità delle parti rotanti (cuscinetti, rotolamento giunti, giunto elettromagnetico, supporti con schermo con tenuta di grasso).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,2 H	1,2 H	IS

-----  
OP./ SOTT.: 0012  
DESCRIZIONE OPERAZ.: ST.2-Manut. gruppo di continuità rotante  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

ST.2-Manut. gruppo di continuità rotante

Controllo:

- della regolare alimentazione dell'impianto (da effettuarsi tramite l'indicazione degli strumenti);
- dell'accensione delle lampade spia;
- dello stato di carica batterie di avviamento e riserva;
- e prova di mancanza tensione Enel e ciclo di intervento del Diesel con disinserzione al ritorno della rete;
- dell'usura delle spazzole;
- del livello e della pressione dell'olio;
- dell'alimentazione gasolio;
- del numero di giri del motore Diesel;
- della temperatura e della rumorosità delle parti rotanti (cuscinetti, rotolamento giunti, giunto elettromagnetico, supporti con schermo con tenuta di grasso).

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,2 H	1,2 H	IS

-----  
OP./ SOTT.: 0014  
DESCRIZIONE OPERAZ.: ST.3-Manut. gruppo di continuità rotante  
FREQUENZA: MN

TESTO ESTESO:

ST.3-Manut. gruppo di continuità rotante

Controllo:

- della regolare alimentazione dell'impianto (da effettuarsi tramite l'indicazione degli strumenti);
- dell'accensione delle lampade spia;
- dello stato di carica batterie di avviamento e riserva;
- e prova di mancanza tensione Enel e ciclo di intervento del Diesel con disinserzione al ritorno della rete;
- dell'usura delle spazzole;
- del livello e della pressione dell'olio;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  438 DI 452

- dell'alimentazione gasolio;
  - del numero di giri del motore Diesel;
  - della temperatura e della rumorosità delle parti rotanti (cuscinetti, rotolamento giunti, giunto elettromagnetico, supporti con schermo con tenuta di grasso).
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
1	1,2 H	1,2 H	IS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: MN-Manut. gruppo di continuità rotante  
FREQUENZA: MN

#### TESTO ESTESO:

MN-Manut. gruppo di continuità rotante

Pulizia:

- locali;
- generale (all'interno del quadro di manovra e del gruppo rotante);
- di eventuali contatti perlinati dei teleruttori.

Verifica:

- del regolare ingrassaggio dei cuscinetti;
- del serraggio dei bulloni che fissano i vari terminali elettrici;
- dello stato di usura delle spazzole e lo stato di efficienza dei portaspazzole, curando che siano meccanicamente saldi;
- del livello e della pressione dell'olio;
- dell'alimentazione gasolio;
- del numero di giri del motore Diesel;
- della temperatura e della rumorosità delle parti rotanti (cuscinetti, rotolamento giunti, giunto elettromagnetico, supporti con schermo con tenuta di grasso)
- del regolare funzionamento del giunto elettromagnetico di accoppiamento delle macchine;
- e controllo del gioco nei giunti e tasselli elastici;
- della regolare alimentazione dell'impianto (da effettuarsi tramite l'indicazione degli strumenti);
- dell'accensione delle lampade spia;
- dello stato di carica batterie di avviamento e riserva;
- e prova di mancanza tensione Enel e ciclo di intervento del Diesel con disinserzione al ritorno della rete.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;
  - del livello dell'elettrolita negli elementi ed eventuale rabbocco.
- Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  439 DI 452

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N. RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,4 H	4,8 H	IS

-----

OP. / SOTT.: 0030  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut. gruppo di continuità rotante  
 FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut. gruppo di continuità rotante

Pulizia:

- locali;
- generale (all'interno del quadro di manovra e del gruppo rotante);
- di eventuali contatti perlinati dei teleruttori.

Verifica:

- del regolare ingrassaggio dei cuscinetti;
- del serraggio dei bulloni che fissano i vari terminali elettrici;
- dello stato di usura delle spazzole e lo stato di efficienza dei portaspazzole, curando che siano meccanicamente saldi;
- del livello e della pressione dell'olio;
- dell'alimentazione gasolio;
- del numero di giri del motore Diesel;
- della temperatura e della rumorosità delle parti rotanti (cuscinetti, rotolamento giunti, giunto elettromagnetico, supporti con schermo con tenuta di grasso);
- del regolare funzionamento del giunto elettromagnetico di accoppiamento delle macchine;
- e controllo del gioco nei giunti e tasselli elastici;
- della regolare alimentazione dell'impianto (da effettuarsi tramite l'indicazione degli strumenti);
- dell'accensione delle lampade spia;
- dello stato di carica batterie di avviamento e riserva;
- e prova di mancanza tensione Enel e ciclo di intervento del Diesel con disinserzione al ritorno della rete.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;
- del livello dell'elettrolita ed eventuale rabbocco.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della densità dell'elettrolita e della tensione di ciascun elemento in fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di

ventilazione del locale.  
Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: IS/B11

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,9 H	5,8 H	IS

-----

OP./ SOTT.: 0040  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. gruppo di continuità rotante  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. gruppo di continuità rotante  
Pulizia:  
- locali;  
- generale (all'interno del quadro di manovra e del gruppo rotante);  
- di eventuali contatti perlinati dei teleruttori.  
Verifica:  
- del regolare ingrassaggio dei cuscinetti;  
- del serraggio dei bulloni che fissano i vari terminali elettrici;  
- dello stato di usura delle spazzole e lo stato di efficienza dei portaspazzole, curando che siano meccanicamente saldi;  
- del livello e della pressione dell'olio;  
- dell'alimentazione gasolio;  
- del numero di giri del motore Diesel;  
- della temperatura e della rumorosità delle parti rotanti (cuscinetti, rotolamento giunti, giunto elettromagnetico, supporti con schermo con tenuta di grasso);  
- del regolare funzionamento del giunto elettromagnetico di accoppiamento delle macchine;  
- controllo del gioco nei giunti e tasselli elastici;  
- della regolare alimentazione dell'impianto (da effettuarsi tramite l'indicazione degli strumenti);  
- dell'accensione delle lampade spia;  
- dello stato di carica batterie di avviamento e riserva;  
- prova di mancanza tensione Enel e ciclo di intervento del Diesel con disinserzione al ritorno della rete.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione in AT e BT.

BATTERIA

Verifica:  
- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;  
- del livello dell'elettrolita ed eventuale rabbocco;

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  441 DI 452

- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori;  
 - dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale;  
 - dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.  
 Prova di capacità con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.  
 Misura della densità dell'elettrolita.  
 Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.  
 Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: IS/B11

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,8 H	7,6 H	IS

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS21400	C4	Man.cent.batt. vasi apr.linee a sc.traf.

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. central. e batteria vasi apr.  
 FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. central. e batteria vasi apr.

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;
- della tensione di alimentazione;
- della tensione di carica della batteria;
- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;
- del livello dell'elettrolita, con eventuale rabbocco.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della densità dell'elettrolita e della tensione di ciascun



elemento nella fase iniziale e finale di scarica.  
Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.  
Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.  
Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: IS/B11"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	4,5 H	9,0 H	IS

-----  
OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. central. e batteria vasi apr.  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. central. e batteria vasi apr.

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;
- della tensione di alimentazione;
- della tensione di carica della batteria;
- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento;
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori;
- del livello dell'elettrolita, con eventuale rabbocco;
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale;
- dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  443 DI 452

Prova di capacità con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.  
 Misura della densità dell'ettrolita e della tensione di ciascun elemento nella fase iniziale e finale di scarica.  
 Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.  
 Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: IS/B11"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	5,3 H	10,6 H	IS

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS21400	C5	Man.cent.batt. vasi erm.linee a sc.traf.

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. central. e batteria vasi erm.  
 FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. central. e batteria vasi erm.

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;
- della tensione di alimentazione;
- della tensione di carica della batteria;
- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento.

Pulizia:

- delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori;
- o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

BATTERIA

Verifica dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori.

Parziale scarica della batteria sull'impianto in esercizio con controllo del regolare ciclo di carica.

Misura della tensione degli elementi o gruppi di elementi accessibili nella fase iniziale e finale di scarica.

Protezione con vaselina neutra dei morsetti degli elementi e loro serraggio.

Verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  444 DI 452

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: IS/B11"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,8 H	3,6 H	IS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. central. e batteria vasi erm.  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. central. e batteria vasi erm.

CENTRALINA

Verifica:

- della commutazione sulle varie fonti di alimentazione e sul by-pass;
- della tensione di alimentazione;
- della tensione di carica della batteria;
- della tensione di commutazione carica fondo/tampone;
- dell'efficienza delle lampade di segnalazione;
- del funzionamento dei ventilatori di raffreddamento;
- dello stato di conservazione delle apparecchiature all'interno degli armadi di contenimento del gruppo, con rilevamento di eventuali fenomeni di surriscaldamento;
- delle segnalazioni di allarme della centralina.

Pulizia delle apparecchiature e dei contatti dei teleruttori.

Pulizia o sostituzione dei filtri dell'aria dell'ambiente.

ARMADI DISTRIBUZIONE

Verifica dello stato di conservazione dei dispositivi di protezione, sezionamento e commutazione.

Verifica dell'efficienza dei collegamenti all'impianto di terra.

BATTERIA

Verifica:

- dell'integrità degli elementi della batteria e dei relativi connettori;
- dello stato di conservazione dei supporti isolanti e del serraggio dei connettori;
- dell'efficienza dell'impianto di illuminazione e di ventilazione del locale;
- dello stato della segnaletica antinfortunistica e regolamentare.

Prova di capacità con scarica e ricarica a fondo della batteria secondo le prescrizioni della ditta costruttrice.

Misura delle tensioni degli elementi o gruppi di elementi accessibili nelle fasi iniziali e finali di scarica.

Protezione con vaselina neutra ai morsetti degli elementi e loro serraggio.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  445 DI 452

Pulizia degli scaffali, dei vasi e del locale.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: IS/B11"

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,9 H	5,8 H	IS

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS08600	C1	Manutenzione ACC sala principale

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM - Manutenzione ACC sala principale  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM - Manutenzione ACC sala principale  
Verifica segnalazioni led apparati di Posto Centrale ACC.  
Verifica funzionalità delle postazioni operatore TO/TML.  
Pulizia dei filtri e verifica funzionamento ventole armadi logica di comando e controllo.  
Pulizia WS/Server.  
Pulizia alimentatori.  
Verifica funzionalità della postazione DM in esercizio e di scorta (se presente).  
Prova di test a seguito manovra della chiave di abilitazione della Tastiera Funzionale.  
Sostituzione filtri moduli di proiezione (se presente QL a retroproiezione).  
Verifica di funzionalità condizionatori e pulizia filtri.  
Controllo temperatura ambiente.  
Verifica efficienza RCE/Memory Card.  
Pulizia locali.  
Le operazioni di cui sopra vanno ripetute per il clone/back-up (se presente).  
Controllo Generale e Pulitura Banco:  
- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;  
- Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;  
- Pulitura Tastiera PC;  
- Pulitura Mouse;  
- Pulitura Monitor;  
- Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;  
- Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	5,0 H	10,0 H	IS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN - Manutenzione ACC sala principale  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN - Manutenzione ACC sala principale  
Verifica segnalazioni led apparati di Posto Centrale.  
Spegnimento e riavvio dei Gateway/Server (se presenti).  
Spegnimento e riavvio delle macchine di rete LAN ACC.  
Verifica corretto allacciamento degli host di rete sulla porte hub/switch.  
Controllo del regolare funzionamento delle ridondanze di rete con riavvio degli Hub/Switch.  
Prova di spegnimento e riavvio delle schede di interfaccia elettro-ottiche con verifica delle ridondanze (se presenti).  
Verifica del serraggio dei cavi.  
Pulizia dei filtri e verifica funzionamento ventole armadi logica di comando e controllo.  
Verifica funzionalità delle postazioni operatore TO/TML.  
Spegnimento, riavvio e pulizia WS/Server.  
Pulizia alimentatori.  
Verifica funzionalità della postazione DM in esercizio e di scorta (se presente).  
Prova di test a seguito manovra della chiave di abilitazione della Tastiera Funzionale.  
Sostituzione filtri moduli di proiezione (se presente QL a retroproiezione).  
Prova di funzionalità visualizzazione delle varie schermate del QL (se previste).  
Verifica di funzionalità condizionatori e pulizia filtri.  
Controllo temperatura ambiente.  
Verifica efficienza RCE/Memory Card.  
Pulizia locali.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Le operazioni di cui sopra vanno ripetute per il clone/back-up (se presente).  
Controllo Generale e Pulitura Banco:  
- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;  
- Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;  
- Pulitura Tastiera PC;  
- Pulitura Mouse;  
- Pulitura Monitor;  
- Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;  
- Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  447 DI 452

Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	6,0 H	12,0 H	IS

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS08600	C2	Manut. ACC sala princip.(gest.attuatori)

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut. ACC sala princip.(gest.attuat)  
 FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut. ACC sala princip.(gest.attuat)  
 Verifica segnalazioni led apparati di comando/controllo e segnalazioni di diagnostica.  
 Verifica segnalazione led armadi di gestione attuatori.  
 Pulizia dei filtri e verifica funzionamento ventole armadi attuazione.  
 Pulizia alimentatori.  
 Verifica sigillatura ingresso cavi da piazzale.  
 Verifica efficienza RCE/Memory Card.  
 Le operazioni di cui sopra vanno ripetute per il clone/back-up (se presente).  
 Controllo Generale e Pulitura Banco:  
 - Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro  
 - Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione  
 - Pulitura Tastiera PC  
 - Pulitura Mouse  
 - Pulitura Monitor  
 - Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte.  
 - Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	IS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  448 DI 452

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS08600	C3	Manutenzione ACC sala periferica

OP./ SOTT.: 0010  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM - Manutenzione ACC sala periferica  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM - Manutenzione ACC sala periferica  
Verifica segnalazioni led apparati di comando/controllo e segnalazioni di diagnostica.  
Pulizia dei filtri e verifica funzionamento ventole armadi comando e controllo.  
Verifica funzionalità delle postazioni operatori TML (se presenti).  
Pulizia WS/Server (se presente).  
Pulizia alimentatori.  
Verifica di funzionalità condizionatori e pulizia filtri.  
Controllo temperatura ambiente.  
Verifica efficienza RCE/Memory Card.  
Pulizia locali.  
Controllo Generale e Pulitura Banco:  
- Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;  
- Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;  
- Pulitura Tastiera PC;  
- Pulitura Mouse;  
- Pulitura Monitor;  
- Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;  
- Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.  
Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	3,0 H	6,0 H	IS

-----

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN - Manutenzione ACC sala periferica  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN - Manutenzione ACC sala periferica  
Verifica segnalazioni led apparati di comando/controllo e segnalazioni di diagnostica.  
Pulizia dei filtri e verifica funzionamento ventole armadi comando e

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  449 DI 452

controllo.  
 Spegnimento e riavvio delle macchine di rete LAN ACC.  
 Verifica corretto allacciamento degli host di rete sulla porte hub/switch.  
 Controllo del regolare funzionamento delle ridondanze di rete con riavvio degli Hub/Switch.  
 Prova di spegnimento e riavvio delle schede di interfaccia elettro-ottiche con verifica delle ridondanze (se presenti).  
 - Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;  
 - Controllo serraggio dei collegamenti sulle morsettiere presenti;  
 - Controllo assenza surriscaldamento o bruciature;  
 Verifica funzionalità delle postazioni operatore TML (se presenti).  
 Spegnimento, riavvio e pulizia WS/Server (se presenti).  
 Pulizia alimentatori.  
 Verifica di funzionalità condizionatori e pulizia filtri.  
 Controllo temperatura ambiente.  
 Verifica efficienza RCE/Memory Card.  
 Pulizia locali.  
 Controllo Generale e Pulitura Banco:  
 - Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;  
 - Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;  
 - Pulitura Tastiera PC;  
 - Pulitura Mouse;  
 - Pulitura Monitor;  
 - Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o connessioni incerte;  
 - Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli : Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	4,0 H	8,0 H	IS

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS08600	C4	Manut. ACC sala perifer.(gest.attuatori)

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: SM - Manutenzione ACC sala periferica  
 FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM - Manutenzione ACC sala periferica  
 Verifica segnalazione led armadi di gestione attuatori.  
 Pulizia dei filtri e verifica funzionamento ventole armadi attuazione.  
 Pulizia alimentatori.



ALLEGATO B	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  450 DI 452

Verifica sigillatura ingresso cavi da piazzale.  
 Verifica efficienza RCE/Memory Card.  
 Controllo Generale e Pulitura Banco:  
 - Pulitura PC e pulitura e/o sostituzione filtro;  
 - Pulitura Tastiera Funzionale se Presente, dopo sua disabilitazione;  
 - Pulitura Tastiera PC;  
 - Pulitura Mouse;  
 - Pulitura Monitor;  
 - Verifica corretta posizione connettori e fili allentati e/o  
 connessioni incerte;  
 - Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature.  
 Controllo della regolare esecuzione del lavoro.  
 Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata (se  
 disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	0,1 H	0,2 H	IS

-----

GR.CICLO	CICLO	DESCRIZIONE CICLO
SDS08600	C5	Manuten. apparati BACC con impianto ACC

OP./ SOTT.: 0010  
 DESCRIZIONE OPERAZ.: TR-Manut.apparati BACC con impianto ACC  
 FREQUENZA: TR

TESTO ESTESO:

TR-Manut.apparati BACC con impianto ACC  
 Verifica:  
 - delle indicazioni degli strumenti di misura e del regolare  
 funzionamento delle apparecchiature del pannello di alimentazione (se  
 presenti);  
 - dell'assenza di surriscaldamenti dei trasformatori e dei raddrizzatori  
 (se presenti);  
 - dello stato di conservazione dei contatti dei relè.  
 Prova inversione del BA.  
 Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se  
 disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,0 H	2,0 H	IS

-----

<b>ALLEGATO B</b>	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO  451 DI 452

OP./ SOTT.: 0020  
DESCRIZIONE OPERAZ.: SM-Manut.apparati BACC con impianto ACC  
FREQUENZA: SM

TESTO ESTESO:

SM-Manut.apparati BACC con impianto ACCC

Verifica:

- delle indicazioni degli strumenti di misura e del regolare funzionamento delle apparecchiature del pannello di alimentazione (se presenti);
- dell'assenza di surriscaldamenti dei trasformatori e dei Raddrizzatori (se presenti);
- del funzionamento delle chiavi di rallentamento con pulizia e lubrificazione delle parti interne dei dispositivi di degrado del codice.

Prova inversione del BA.

Pulizia degli armadi, delle canalette, degli interruttori, delle calotte dei relè controllandone l'assenza di contatti sfiammati o deformati.

Pulizia alimentatori.

Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	1,5 H	3,0 H	IS

-----

OP./ SOTT.: 0030  
DESCRIZIONE OPERAZ.: AN-Manut. apparati BACC con impianto ACC  
FREQUENZA: AN

TESTO ESTESO:

AN-Manut. apparati BACC con impianto ACC

Verifica:

- delle indicazioni degli strumenti di misura e del regolare funzionamento delle apparecchiature del pannello di alimentazione (se presenti);
- dell'assenza di surriscaldamenti dei trasformatori e dei Raddrizzatori (se presenti);
- del funzionamento delle chiavi di rallentamento con pulizia e lubrificazione delle parti interne dei dispositivi di degrado del codice.

Prova inversione del BA.

Verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di trasmissione

ALLEGATO B	
ALLEGATO ALLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE LI00 01 D 97 RG ES0009 001 A	FOGLIO 452 DI 452

delle informazione del BA.

Pulizia degli armadi, delle canalette, degli interruttori, delle calotte dei relè controllandone l'assenza di contatti sfiammati o deformati.

Pulizia alimentatori.

Verifica di eventuali segni di surriscaldamento o bruciature

Controllo della regolare esecuzione del lavoro.

Moduli: Interruzione/Comunicazione verbale registrata(se disponibile)/M45

#### ELEMENTI DI PIANIFICAZIONE

N.RISORSE	DURATA	LAVORO	SPECIALIZZAZIONE
2	2,5 H	5,0 H	IS