

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO:



SOCI:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA
FASCICOLO DELL'OPERA**

SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 05/08/2020	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	 Ing. Alberto Palombarini

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. SCALA:







IF28	01	E	ZZ	PU	SZ00A0	002	C	-
------	----	---	----	----	--------	-----	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per consegna	A. Palombarini	21/02/2020	P. Pescarini	21/02/2020	T. Finocchietti	21/02/2020	S. Eandi
B	Recepimento Istruttoria	A. Palombarini	10/06/2020	P. Pescarini	10/06/2020	T. Finocchietti	10/06/2020	
C	Recepimento Istruttoria	A. Palombarini	05/08/2020	P. Pescarini	05/08/2020	T. Finocchietti	05/08/2020	
								05/08/2020

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 2 di 277

Indice

1	PREMESSA	4
2	FUNZIONI DEL FASCICOLO DELL'OPERA	5
3	STRUTTURA DEL FASCICOLO DELL'OPERA	6
	<i>CAPITOLO I – ANAGRAFICA</i>	6
	<i>CAPITOLO II – RISCHI E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:</i>	6
	<i>CAPITOLO III – DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO:.....</i>	6
	DEFINIZIONI.....	7
	<i>ISPEZIONE / CONTROLLO</i>	7
	<i>LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA.....</i>	7
	<i>LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....</i>	7
	<i>LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE / RIQUALIFICAZIONE.....</i>	7
4	ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA.....	8
	4.1 IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI DELL'APPALTATORE COINVOLTI NELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA	8
5	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	10
	MAGGIORI CRITICITÀ NELLE ATTIVITÀ MANUTENTIVE	11
	OPERE TECNOLOGICHE FERROVIARIE E MAGGIORI CRITICITÀ NELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE	11
	OPERE CIVILI E MAGGIORI CRITICITÀ NELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE	12
	PRESCRIZIONE GENERALE PROPREDUTICA A QUALSIASI ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE.....	16
	CAPITOLO II: INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE DELL'OPERA E QUELLE AUSILIARE.....	17
	DISPOSIZIONI PARTICOLARI DA ATTUARE PER FUTURI LAVORI DI MANUTENZIONE E RIPARAZIONE	17
	PREMESSA	17
	COMPITI DEL COMMITTENTE	17
	COMPITI DELL'APPALTATORE.....	17
	COMPITI DEL PERSONALE ADDETTO.....	18
	PRINCIPALI RISCHI PREVEDIBILI PER I LAVORI DI MANUTENZIONE.....	19
	PREMESSA	19

APPALTATORE: Consorzio Soci   	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti   													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1N</td> <td style="text-align: center;">01 E ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">MD0000 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">3 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	3 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	3 di 277								

PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA	19
MISURE DI SICUREZZA E PROTEZIONE PER RISCHI CONNESSI ALLA PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO	34
RISCHI SPECIFICI FERROVIARI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE	36
 MISURE GENERALI DI PREVENZIONE:	 37
PROTEZIONE DELLE AREE DI LAVORO SU LINEE FERROVIARIE IN ESERCIZIO	39
CIRCOLAZIONE DEI CARRELLI	42
USO DELLE ATTREZZATURE FERROVIARIE	43
LAVORI EFFETTUATI IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO	45
 CAPITOLO III: SCHEDE DI MANUTENZIONE	 50

APPALTATORE: Consorzio  Soci  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA																
PROGETTAZIONE: Mandataria  Mandanti  	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMMESSA</td> <td style="width: 15%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 15%;">REV.</td> <td style="width: 15%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1N</td> <td style="text-align: center;">01 E ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">MD0000 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">4 di 277</td> </tr> </table>					COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	4 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO												
IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	4 di 277												
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO																	

1 PREMESSA

Il presente Fascicolo dell’Opera viene redatto ai sensi **dell’art.92 punto 1 comma b) del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.**

Oltre al D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., tale Aggiornamento è stato redatto sulla base dei seguenti strumenti tecnici – normativi principali:

- Legge 26 aprile 1974, n.191 recante “*Prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestita dall’Azienda Autonoma delle Ferrovie dello Stato*”.
- Decreto del Presidente della Repubblica 1 giugno 1979, n.469 recante “*Regolamento di attuazione della Legge 26 aprile 1974, n.191, sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestita dall’Azienda Autonoma delle Ferrovie dello Stato*”.
- Decreto del Presidente della Repubblica 14 settembre 2011, n.177 recante “*Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti*”.
- Decreto Ministeriale 10 luglio 2002 recante “*Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo*”.
- Decreto del Ministero del Lavoro del 22 gennaio 2019 recante “*Individuazione delle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare*”.
- I.P.C. – “*Istruzione per la Protezione dei Cantieri*” ultimo aggiornamento redatta da RFI – Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.
- I.C.C. – “*Istruzioni per la circolazione dei carrelli per i servizi interni di stazione e degli impianti ferroviari*” ultimo aggiornamento redatta da RFI – Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.

Obiettivo del Fascicolo dell’Opera è quello di creare uno **strumento Guida per l’effettuazione delle operazioni di manutenzione delle opere in sicurezza**. Esso pertanto, sarà utilizzato dal Committente dei lavori, congiuntamente al *Piano di Manutenzione* e sarà dedicato alle Imprese assegnatarie di RFI

Le operazioni di manutenzione sono anch’esse attività che la Legge considera soggette alle procedure di valutazione dei rischi prescritte dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. In particolare esse richiedono:

- L’individuazione, l’analisi e la valutazione dei rischi prevedibili nelle lavorazioni che verranno eseguite e dei rischi connessi alle condizioni dell’ambiente in cui tali lavorazioni saranno eseguite.
- L’individuazione delle prescrizioni per la sicurezza atte a garantire, per tutta la durata dei lavori, la salvaguardia dell’incolumità e della salute dei lavoratori.
- La programmazione dei Lavori

Il Fascicolo dell’Opera contiene le informazioni per il gestore dell’opera in modo da stabilire la periodicità dei futuri interventi/attività di manutenzione ordinaria e straordinaria e le relative misure di sicurezza da attuare a tutela dei lavoratori.

APPALTATORE: Consorzio  <u>Soci</u>  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA																
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u>  <u>Mandanti</u>  	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1N</td> <td style="text-align: center;">01 E ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">MD0000 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">5 di 277</td> </tr> </table>					COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	5 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO												
IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	5 di 277												
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO																	

2 FUNZIONI DEL FASCICOLO DELL'OPERA

Secondo quanto prescritto dell'**art. 91 del D. Lgs. 81/2008 punto 2 e ss.mm.ii.**, il **Fascicolo dell'Opera** è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi alla realizzazione dell'opera. Tale documento contiene *“le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori”* coinvolti in operazioni di manutenzione o di controllo.

Il **Fascicolo dell'Opera** deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa di manutenzione ordinaria, straordinaria o di revisione dell'opera e per ogni ricerca di documentazione tecnica dell'opera. Esso non costituisce un Piano di Sicurezza Operativo – POS, ma un'utile guida da consultare all'atto dell'esecuzione dei lavori successivi sull'opera (Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008).

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, dell'aggiornamento e della verifica del presente documento anche in funzione di eventuali modifiche dell'opera e/o delle modalità di gestione della stessa.

APPALTATORE: Consorzio  <u>Soci</u>  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u>  <u>Mandanti</u>  	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1N</td> <td style="text-align: center;">01 E ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">MD0000 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">6 di 277</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	6 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	B	6 di 277													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO																		

3 STRUTTURA DEL FASCICOLO DELL'OPERA

I contenuti del presente elaborato, con i suoi allegati, costituiscono il Fascicolo dell'Opera così come previsto dall'allegato XVI del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. La struttura del Fascicolo dell'Opera è impostata secondo le seguenti parti fondamentali:

CAPITOLO I – ANAGRAFICA

Contiene i dati relativi all'anagrafica di cantiere, ai soggetti ed alle imprese coinvolti nonché una breve descrizione delle opere.

CAPITOLO II – RISCHI E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE:

Analizza i rischi, le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliare, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

CAPITOLO III – DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO:

Riporta i necessari rimandi alla documentazione di supporto che dovrà essere allegata al fascicolo e costituirà un indispensabile riferimento documentale quando si dovranno eseguire lavori successivi all'opera. In tale parte sono indicati i riferimenti che consentiranno l'individuazione della documentazione tecnico – gestionale relativa all'opera.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 7 di 277

DEFINIZIONI

ISPEZIONE / CONTROLLO

Si intendono le azioni tecniche ed amministrative di supervisione volte a rilevare lo stato di conservazione ed efficienza di un'opera od impianto al fine di mantenere o riportare l'entità in uno stato in cui possa eseguire la funzione per la quale è stata realizzata.

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Per **manutenzione ordinaria** si intende il complesso delle attività tecniche ed amministrative rivolte al fine di conservare o ripristinare la funzionalità e l'efficienza di un'opera o di un impianto.

Si intende per:

- funzionalità l' idoneità dell'opera ad adempiere alle sue funzioni, ossia fornire le prestazioni previste;
- efficienza l' idoneità a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto gli aspetti dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per **manutenzione straordinaria** si intendono le opere e gli interventi necessari per rinnovare o sostituire parti dell'entità al fine di ripristinare o mantenere la sua funzionalità iniziale ovvero l' idoneità ad adempiere le funzioni per la quale è stata realizzata, senza sostanziale modifica alla sua originaria destinazione d'utilizzo.

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE / RIQUALIFICAZIONE

Per **lavori di ristrutturazione o di riqualifica** s'intendono i lavori di importante trasformazione dell'opera o di impianto al fine di renderla un'entità diversa dalla precedente o idonea ad un nuovo utilizzo in funzione di modifiche del quadro tecnico-normativo di riferimento e delle richieste prestazionali.

Ciò può avvenire mediante il ripristino, la sostituzione, l'ampliamento, l'eliminazione o la trasformazione di elementi significativi o parti dell'opera volti alla modifica delle prestazioni attese e dell'affidabilità della nuova opera.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 8 di 277

4 ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

In questo capitolo vengono indicati i soggetti coinvolti, a vario titolo, nella sicurezza del cantiere, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/08. identificazione dei soggetti di parte committente coinvolti nella gestione della sicurezza.

IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI IN AMBITO SICUREZZA		
COMMITTENTE	<i>Denominazione</i>	Ferrovie dello Stato – RFI SpA
	<i>Indirizzo</i>	Via Croce Rossa, 1 – Roma
REFERENTE DI PROGETTO	<i>Nome - Cognome</i>	Dott. Ing. Lucio Menta
	<i>Indirizzo</i>	Corso Lucci, 156 – Varco FS, Napoli
	<i>Telefono</i>	+39 081.5677353
RESPONSABILE DEI LAVORI	<i>Nome - Cognome</i>	Dott. Ing. Tommaso Martellucci
	<i>Indirizzo</i>	Via Porzio 4 c/o Centro Direzionale – Napoli
	<i>Telefono</i>	+39 081.6866281
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	<i>Nome - Cognome</i>	Dott. Ing. Alberto Palombarini
	<i>Estremo Incarico</i>	Prot. AGCS.RMNBF.0062670.19.U del 16.09.2019
	<i>Indirizzo</i>	Via Albere 25 – 37138 Verona (VR)
	<i>Telefono</i>	+39 045.8167711
DIRETTORE DEI LAVORI	<i>Nome - Cognome</i>	
	<i>Indirizzo</i>	
	<i>Telefono</i>	
COORDINATORE PER L'ESECUZIONE	<i>Nome - Cognome</i>	
	<i>Indirizzo</i>	
	<i>Telefono</i>	

4.1 IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI DELL'APPALTATORE COINVOLTI NELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA

Nella successiva tabella si riporta l'identificazione dei soggetti dell'appaltatore, ad oggi individuati, coinvolti nella gestione della sicurezza.

IDENTIFICAZIONE SOGGETTI COINVOLTI IN AMBITO SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA		
CONSORZIO AFFIDATARIO	<i>Denominazione</i>	Consorzio Hirpinia AV
	<i>Presidente del Consorzio</i>	
	<i>Sede Legale</i>	Via dei Lucchesi, 26 - Roma
	<i>Datore di Lavori ai sensi del D. Lgs. 81/2008</i>	
	<i>Direttore Tecnico</i>	Ing. Vincenzo Moriello
	<i>Direttore Tecnico di Cantiere</i>	
	<i>RSPP</i>	

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: left; width: 15%;">COMMESSA</td> <td style="text-align: left; width: 15%;">LOTTO</td> <td style="text-align: left; width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="text-align: left; width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: left; width: 15%;">REV.</td> <td style="text-align: left; width: 15%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>9 di 277</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	9 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	9 di 277													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO																		

I nominativi delle altre figure dell'appaltatore coinvolti nella gestione della sicurezza saranno definite nell'ambito del POS dello stesso

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandatara Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 10 di 277

5 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

L'opera oggetto del presente Fascicolo dell'Opera è relativo al raddoppio della tratta ferroviaria Apice - Hirpinia della linea Napoli - Bari (Fig. 1).

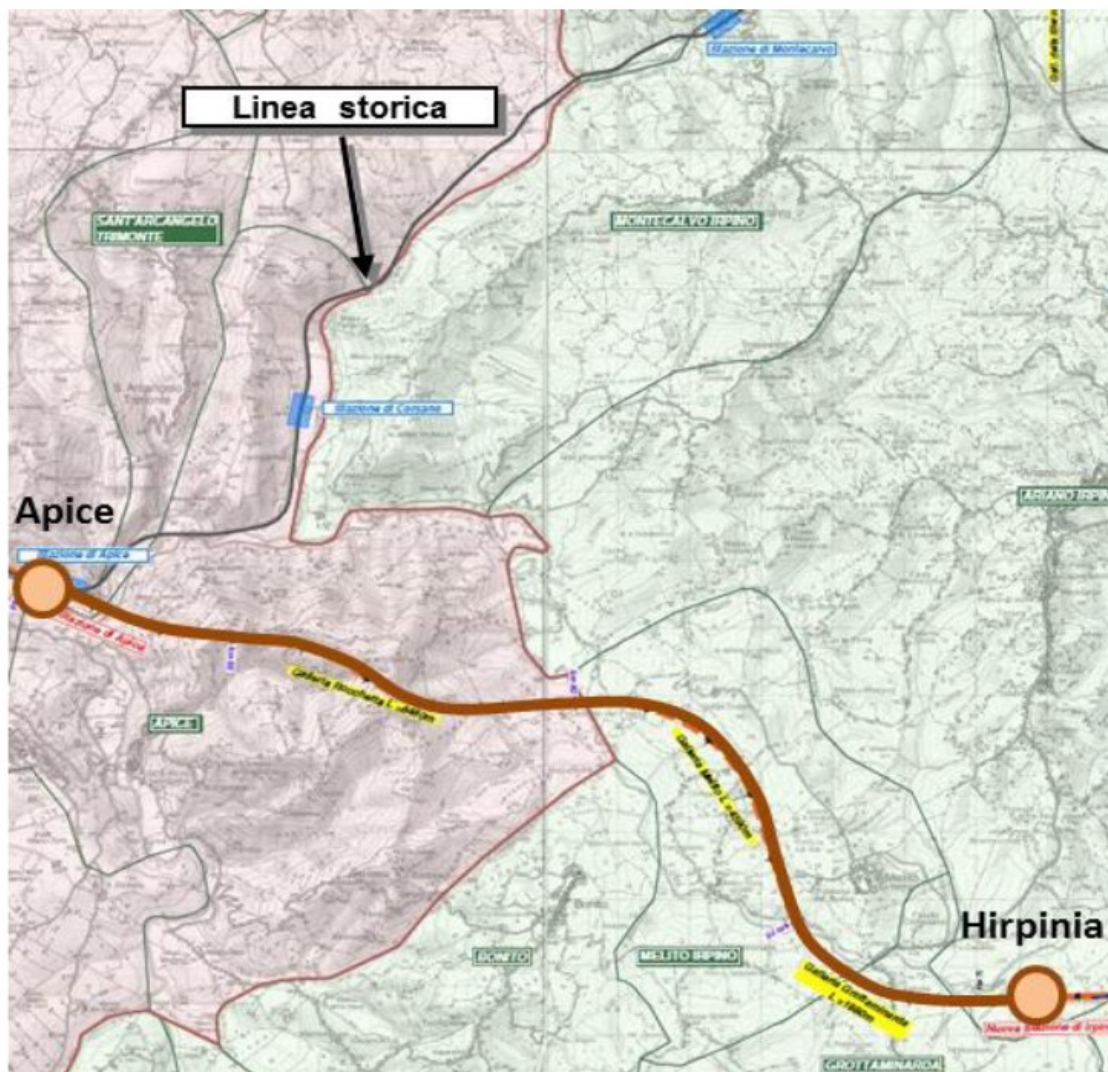


Fig. 1 - Stralcio planimetrico in ortofoto del tratto ferroviario previsto in PE

Il raddoppio della tratta **Apice - Hirpinia** si sviluppa con un tracciato in variante rispetto alla linea storica.

La progressiva parte, a ovest ad Apice, dal km 0+000,00 e termina, ad est ad Hirpinia, al km 17+900,00.

Il tracciato risulta in completa variante rispetto alla linea storica e si compone di:

- linea principale Apice - Hirpinia, mediante la realizzazione di una nuova tratta di linea a doppio binario di circa 18 km, la cui progressivazione parte ad Hirpinia km 0+000,000 e si conclude ad Apice km 17+900;
- Galleria Grottaminarda (1990 m), Galleria Melito (4409.5 m), Galleria Rocchetta (6549 m);
- Viadotto VI01(655m), VI02 (230m), VI03 (415m), VI04 (705m);
- nuova fermata di Apice;
- nuova stazione di "Hirpinia".

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 11 di 277

MAGGIORI CRITICITÀ NELLE ATTIVITÀ MANUTENTIVE

OPERE TECNOLOGICHE FERROVIARIE E MAGGIORI CRITICITÀ NELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

Con riferimento alle **Opere Tecnologiche Ferroviarie** realizzate e dettagliate nel precedente **Capitolo 6** si riporta nella successiva **Tabella 9** gli aspetti **maggiormente critici rispetto alle future attività di manutenzione ed i rischi ad essi associati.**

OPERE TECNOLOGICHE FERROVIARIE			
PARTE D'OPERA	COMPONENTE	MAGGIORI CRITICITÀ MANUTENTIVE	RIFERIMENTO NORMATIVO E/O D'ISTRUZIONE FERROVIARIA
ARMAMENTO	Massicciata	Sicurezza rispetto all'Esercizio Ferroviario: - Investimento con Mezzi Ferroviari - Elettrocuzione Sicurezza sul Luogo di Lavoro: - Saldature Alluminotermiche	- D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. - DPR 469/79 - Legge 191/74 - IPC – Istruzioni Protezione Cantieri - ICC – Istruzione Circolazione Carrelli
	Rotaie		
	Traverse di Collegamento		
	Attacco Traverse – Rotaia		
	Deviatoi		
TRAZIONE ELETTRICA	Pali	Sicurezza rispetto all'Esercizio Ferroviario: - Investimento con Mezzi Ferroviari - Elettrocuzione Sicurezza sul Luogo di Lavoro: - Caduta dall'Alto - Caduta di Materiale dall'Alto - Ribaltamento Mezzi d'Opera	- D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. - DPR 469/79 - Legge 191/74 - IPC – Istruzioni Protezione Cantieri - ICC – Istruzione Circolazione Carrelli
	Portali		
	Ormeggi		
	Isolatori/Sezionatori Linea		
	Condutture di Contatto		
	Condutture Alimentazione		
	Circuiti di Protezione PE		
	Segnaletica		

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA						
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.							
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>COMMESSA IF28</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA EZZPU</td> <td>DOCUMENTO SZ00A0002</td> <td>REV. C</td> <td>FOGLIO 12 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 12 di 277
COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 12 di 277		

	Permanente		
IMPIANTI ISS	Componente Hardware	Sicurezza sul Luogo di Lavoro: - VDT	- D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.
	Componente Software		
IMPIANTI TLC	Rete Cavi	Sicurezza rispetto all'Esercizio Ferroviario: - Investimento con Mezzi Ferroviari - Elettrocuzione Sicurezza sul Luogo di Lavoro: - Ambienti Confinati per pose interrata a profondità superiore ai 1,70 m	- D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. - DPR 177/2011 - DPR 469/79 - Legge 191/74 - IPC – Istruzioni Protezione Cantieri - ICC – Istruzione Circolazione Carrelli
	Rete Dati Sistema BAC		
	Rete Dati per Telefonia		
	Apparati Tecnologici		

Tabella 9 – Opere Tecnologiche Ferroviarie e maggiori criticità per la sicurezza nelle fasi manutentive

OPERE CIVILI E MAGGIORI CRITICITÀ NELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

Con riferimento alle **Opere Civili** dettagliate nel precedente **Capitolo 6** si riportano nelle successive **Tabella 10 – Tabella 11 – Tabella 12** gli aspetti maggiormente critici rispetto alle future attività di manutenzione ed i rischi ad essi associati.

OPERE CIVILI E IMPIANTI CIVILI // FABBRICATI			
PARTE D'OPERA	COMPONENTE	MAGGIORI CRITICITÀ MANUTENTIVE	RIFERIMENTO NORMATIVO E/O D'ISTRUZIONE FERROVIARIA
FABBRICATI OPERE EDILIZIE	Copertura	Caduta dall'Alto	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii.
		Caduta di Materiale dall'Alto	
	Pareti Perimetrali-Interne	Caduta dall'Alto	D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.
		Caduta di Materiale dall'Alto	
Controsoffitti	Accessibilità limitata estradosso controsoffitto	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii.	

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 13 di 277

		Scarsa illuminazione estradosso controsoffitto	DPR 177/2011
		Elettrocuzione per presenza impianti elettrici	
	Pavimento Sopraelevato	Possibile configurazione di Ambiente Confinato	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DPR 177/2011
FABBRICATI OPERE IMPIANTISTICHE	Elettrico	Elettrocuzione	D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.
		Incendio	
	Condizionamento	Elettrocuzione	D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.
		Polveri	
	Idrico – Sanitario / Scarico	Accessibilità limitata e potenziale inquinamento	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DPR 177/2011
		Biologico	
	Impianto Antincendio	Caduta in Profondità	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DPR 177/2011
		Accessibilità limitata	

Tabella 10 – Fabbricati e maggiori criticità per la sicurezza nelle fasi manutentive

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 14 di 277

OPERE CIVILI E IMPIANTI CIVILI // VIABILITA'			
PARTE D'OPERA	COMPONENTE	MAGGIORI CRITICITÀ MANUTENTIVE	RIFERIMENTO NORMATIVO E/O D'ISTRUZIONE FERROVIARIA
VIABILITÀ OPERE EDILIZIE E IMPIANTISTICHE	Piattaforma Stradale	Chimico per rifacimento pacchetto stradale	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DM 10.07.2002
		Interferenza con flusso veicolare / Investimento veicoli	DM 22.01.2019
	Segnaletica Stradale	Chimico per rifacimento segnaletica orizzontale	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DM 10.07.2002
		Interferenza con flusso veicolare / Investimento veicoli	DM 22.01.2019
	Impianto Illuminazione	Elettrocuzione	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DPR 469/79 Legge 191/74
		Caduta Alto//Impatto su Esercizio Ferroviario	IPC – Istruzioni Protezione Cantiere DM 10.07.2002
		Caduta Materiale Alto//Impatto su Esercizio Ferroviario	DM 10.07.2002
		Interferenza con flusso veicolare / Investimento veicoli	DM 22.01.2019

Tabella 11 – Viabilità e maggiori criticità per la sicurezza nelle fasi manutentive

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA						
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.							
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA IF28</td> <td style="text-align: center;">LOTTO 01</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA EZZPU</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO SZ00A0002</td> <td style="text-align: center;">REV. C</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO 15 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 15 di 277
COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 15 di 277		

OPERE CIVILI E IMPIANTI CIVILI // VIADOTTI FERROVIARI

PARTE D'OPERA	COMPONENTE	MAGGIORI CRITICITÀ MANUTENTIVE	RIFERIMENTO NORMATIVO E/O D'ISTRUZIONE FERROVIARIA
VIADOTTI FERROVIARI OPERE EDILIZIE E IMPIANTISTICHE	Pile	Caduta Alto	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii.
		Caduta Materiale Alto	
		Annegamento per corso d'acqua // Sannoro – Lavella	
	Impalcato Intradosso	Caduta dall'Alto	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii.
		Caduta di Materiale dall'Alto	
		Annegamento per corso d'acqua // Sannoro – Lavella	
	Impalcato Estradosso	Caduta dall'Alto	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DPR 469/79 Legge 191/74 IPC – Istruzioni Protezione Cantiere
		Caduta di Materiale dall'Alto	
		Esercizio Ferroviario: Investimento Mezzi Ferroviari	
		Esercizio Ferroviario: Elettrocuzione	
	Barriere Acustiche	Caduta dall'Alto	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DPR 469/79 Legge 191/74 IPC – Istruzioni Protezione Cantiere
		Caduta di Materiale dall'Alto	
		Esercizio Ferroviario: Investimento Mezzi Ferroviari	
		Esercizio Ferroviario: Elettrocuzione	
	Protezioni Laterali Impalcato	Caduta dall'Alto	D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. DPR 469/79 Legge 191/74
		Caduta di Materiale dall'Alto	
Esercizio Ferroviario: Investimento			

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 16 di 277

		Mezzi Ferroviari	IPC – Istruzioni Protezione Cantiere
		Esercizio Ferroviario: Elettrocuzione	

Tabella 12 – Viadotti Ferroviari e maggiori criticità per la sicurezza nelle fasi manutentive

PRESCRIZIONE GENERALE PROPREDUTICA A QUALSIASI ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione, il **manutentore** dovrà visionare il **Progetto Esecutivo**, il **Progetto Costruttivo** “As – Built” ed il Piano di Manutenzione.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 17 di 277

CAPITOLO II: INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE DELL'OPERA E QUELLE AUSILIARE

DISPOSIZIONI PARTICOLARI DA ATTUARE PER FUTURI LAVORI DI MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Premessa

Per quanto attiene gli interventi che in futuro potranno coinvolgere le opere in oggetto, gli addetti alla manutenzione (ditte appaltatrici o personale RFI) dovranno preventivamente prendere atto dei progetti e delle documentazioni relative, onde evitare quanto più possibile interferenze pericolose e non controllabili tra diverse tipologie lavorative (lavori elettrici, strutturali, etc..).

Compiti del Committente

Nel caso in cui si renda necessario effettuare lavori definiti pericolosi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 allegato XI e ss.mm.ii, e comunque non previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui il presente Fascicolo è parte integrante, il Committente, prima dell'inizio dei lavori di manutenzione, dovrà far predisporre un idoneo Piano di Sicurezza e Coordinamento specifico redatto da un professionista abilitato ai sensi dell'art.98 del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

ALLEGATO XI

Elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'articolo 100, comma 1

1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.
2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.
3. Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.
4. Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.
5. Lavori che espongono ad un rischio di annegamento
6. Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.
7. Lavori subacquei con respiratori.
8. Lavori in cassoni ad aria compressa.
9. Lavori comportanti l'impiego di esplosivi.
10. Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.

Stralcio Allegato XI del D. Lgs. 81/2008

Compiti dell'Appaltatore

I principali adempimenti a carico delle ditte appaltatrici per i lavori di manutenzione, in tema di prevenzione infortuni, sono i seguenti:

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 18 di 277

- Essere in regola con tutte le normative vigenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro e prevenzione infortuni.
- Effettuare idonea formazione, informazione ed addestramento del proprio personale in materia di prevenzione infortuni e gestione delle emergenze.
- Effettuare l'informazione del personale riguardo i potenziali rischi individuati per l'esecuzione degli interventi di manutenzione e curare l'apposizione di idonea segnaletica indicante i rischi presenti in cantiere, i DPI obbligatori, la presenza di reti di sottoservizi e le indicazioni per l'emergenza (vie d'esodo, uscite di sicurezza e posizione presidi antincendio).
- Effettuare idonea formazione ed addestramento del proprio personale sull'utilizzo dei macchinari ed attrezzature occorrenti per gli interventi di manutenzione.
- Sottoporre gli addetti, secondo le mansioni svolte, alla sorveglianza sanitaria prevista dalla normativa in vigore.
- Curare la corretta manutenzione ed efficienza dei macchinari ed attrezzature necessarie agli interventi di manutenzione.
- Fornire adeguate attrezzature di lavoro e idonei DPI ai propri dipendenti.
- Esigere che gli operai utilizzino i dispositivi di protezione individuale a loro assegnati.
- Garantire il rispetto degli standard di sicurezza previsti sui cantieri Ferrovie dello Stato
- Vietare l'esecuzione dei lavori di manutenzione o il deposito di alcun oggetto ad una distanza inferiore a quella di sicurezza dal più vicino binario nel rispetto delle IPC – Istruzioni Protezione Cantiere.
- Provvedere a istituire l'interruzione dell'esercizio ferroviario in caso si renda necessario lavorare ad una distanza inferiore a quella di sicurezza dal più vicino binario
- Sospendere i lavori in corso, in caso di pericolo grave ed imminente per l'incolumità dei lavoratori
- Vietare a tutto il personale di avvicinarsi in qualunque momento ai conduttori della linea di contatto, isolatori e accessori
- Programmare le interruzioni della linea di contatto nel caso in cui si renda necessario intervenire ad una distanza inferiore a quella di sicurezza con specifiche attività
- Curare con la massima attenzione la rilevazione delle reti di sottoservizi presenti sul sito la cui presenza potrebbe costituire un rischio per i lavoratori impegnati nella manutenzione;
- Controllare che, prima di mettersi in moto, sui carrelli usati per la manutenzione:
 - i materiali scaricati siano stati allontanati;
 - i materiali caricati siano fissati saldamente ed in modo adeguato;
 - le portelle siano ben assicurate in posizione di chiusura;
- Garantire che tutte le aree siano lasciate sgombrare da materiali prima del transito di treni sui binari di corsa.

Compiti del Personale addetto

Il personale addetto alle operazioni di manutenzione sarà tenuto a seguire le indicazioni contenute nel Fascicolo relativamente al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuali, in particolare:

- Indumenti di lavoro specifici contro il pericolo di contatto con materiali non igienicamente sicuri o materiali pericolosi in genere per la salute.
- scarpe a sfilamento rapido con soletta e puntale in acciaio.
- guanti di protezione in presenza di rischio di tagli, urti, vibrazioni e alte temperature e nella manipolazione di sostanze acide o irritanti.
- casco di protezione durante operazioni che comportino il rischio di caduta di oggetti dall'alto ed in particolare:
 - interventi al piede e sotto il raggio di azione degli apparecchi di sollevamento;
 - montaggio dei pali e dei portali;
 - lavori all'interno dei scavi;
- occhiali protettivi durante le operazioni a rischio di proiezione di schegge o simili, ed in particolare:
 - uso di frese, trapani, mole smeriglio, ecc.;
 - uso di sostanze irritanti o dannose per gli occhi.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 19 di 277

- otoprotettori nelle operazioni che producono elevate emissioni sonore (superiori a 85 db(A), in particolare:
 - uso di attrezzature pneumatiche (martelli pneumatici, avvitatrici, ecc.);
 - uso di mole smeriglio, frese, trapani, ecc.;
 - uso di vibratorii;
 - conduzione di macchine con emissione di rumore eccessivo;
- mascherine di protezione delle vie respiratorie, munite di filtri appropriati durante lo svolgimento di attività che provocano emissione di polveri, formazioni di vapori con conseguente rischio di intossicazione o di soffocamento.

PRINCIPALI RISCHI PREVEDIBILI PER I LAVORI DI MANUTENZIONE

I cantieri di manutenzione sono da considerare a tutti gli effetti cantieri di lavoro soggetti alle stesse tipologie di rischio dei cantieri di costruzione. Di seguito saranno analizzati i principali rischi con le modalità di valutazione già adottate nel Piano per la sicurezza di cui il presente Aggiornamento del Fascicolo è parte integrante e saranno evidenziate le principali misure di sicurezza da rispettare.

Premessa

Per quanto attiene gli interventi futuri riguardanti le opere previste dal presente appalto, gli addetti alla manutenzione (ditte appaltatrici o personale FS) dovranno preventivamente prendere atto dei progetti e delle documentazioni relative, onde evitare quanto più possibile interferenze pericolose e non controllabili tra diverse tipologie lavorative.

Nel caso in cui si renda necessario effettuare lavori definiti pericolosi ai sensi del D. Lgs.81/08 e ss.mm.ii e non previsti nel presente Aggiornamento del Fascicolo, il Committente, prima dell'inizio della lavorazione dovrà far predisporre idoneo Piano di Sicurezza all'uopo redatto da professionista abilitato ai sensi del già citato D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.

Di seguito sono indicati i principali fattori di rischio prevedibili nei futuri lavori di manutenzione, sottolineando che la magnitudine di rischio risulta in ogni caso condizionata dalle condizioni specifiche e contingenti del luogo di lavoro e/o cantiere temporaneo e mobile e che la contemporanea presenza di più fattori di rischio può agire come moltiplicatore del rischio stesso.

Se non altrimenti specificato, le prescrizioni riportate nei paragrafi seguenti sono da ritenersi a carico dell'Appaltatore e delle altre imprese esecutrici che realizzeranno i lavori.

In questa sede il fattore di rischio (R), individuabile come prodotto della magnitudine del danno (M) e della probabilità di accadimento (P), non risulta applicabile per l'impossibilità di valutare a priori ed in modo attendibile ed oggettivo i fattori M e P.

Principali Fattori di Rischio e relative Misure di Sicurezza

SEPPELLIMENTO – SPROFONDAMENTO

I lavori di scavo all'aperto o in sotterraneo, con mezzi manuali o meccanici, dovranno essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Dovranno essere adottate tecniche di scavo adeguate alle circostanze, e tali da garantire anche la stabilità di edifici ed opere preesistenti e delle loro fondazioni.

Gli scavi dovranno essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

La messa in opera manuale o meccanica delle armature dovrà, di regola, seguire immediatamente l'operazione di scavo. Dovranno essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso d'emergenza. La presenza di scavi aperti dovrà essere in tutti i casi adeguatamente segnalata.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 20 di 277

Sul ciglio degli scavi dovranno essere vietati i depositi di materiali, il posizionamento di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli.

Ove si operi sul fondo di uno scavo, dovrà essere prevista la sorveglianza di un addetto situato all'esterno dello scavo stesso.

ANNEGAMENTO

Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua dovranno essere prese misure per evitare l'annegamento.

I lavori superficiali o di escavazione nel letto o in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili dovranno essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua e prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Dovrà essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio dovranno indossare giubbotti insommergibili.

Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti al cantiere dovranno essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.

Per quanto attiene il rischio di natura idrologica, si dovranno prendere accordi con la Protezione Civile inoltrando richiesta scritta affinché la Prefettura avvisi l'Impresa/e in caso di segnalazioni di rischio da parte del Servizio Meteorologico della Regione Marche.

In caso di inquinamento di corsi o bacini d'acqua, si dovrà verificare il potenziale rischio biologico conseguente all'allagamento dell'area di lavoro.

Particolare attenzione dovrà essere posta nel caso di possibili allagamenti di opere in sotterraneo o di scavi, conseguenti ad eventi meteorici estremi o in occasione di interruzioni o malfunzionamenti dei sistemi di drenaggio ed aggotamento di falda, quando presenti.

In caso di annuncio di eventi meteorologici di particolare intensità le attività a rischio dovranno essere sospese.

CADUTE DALL'ALTO

La caduta dall'alto è il principale fattore di rischio nel settore delle costruzioni e/o manutenzioni.

Le misure di prevenzione, atte a ridurre tale rischio, sono generalmente costituite da parapetti di trattenuta, applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle, passaggi sopraelevati, scavi, ecc.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare, con il minore danno possibile, le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto (cinte di sicurezza).

Lo spazio corrispondente al percorso di caduta (mai superiore ad 1.50 m.) dovrà essere reso preventivamente libero da ostacoli che possano interferire con le persone in caduta.

Durante le fasi di allestimento e di smontaggio delle opere provvisorie dovrà essere previsto l'utilizzo d'idonee funi di trattenuta opportunamente vincolate e DPI di 3^A Categoria.

La mancanza di protezione contro la caduta nel vuoto comporta l'immediata sospensione dei lavori da parte del Committente.

CALORE – INCENDIO – ESPLOSIONE

Nei lavori effettuati in presenza di sostanze infiammabili e/o esplosive, dovranno essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti.

In particolare:

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 21 di 277

- Le attrezzature e gli impianti dovranno essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si dovrà operare e alle attività che si dovranno svolgere;
- Le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti dovranno essere tenute inattive;
- Non dovranno essere contemporaneamente eseguiti lavori la cui interferenza può innescare esplosioni od incendi.
- Gli addetti dovranno portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille;
- Nelle aree a rischio di incendio e/esplosione occorre imporre il divieto assoluto di fumare e di introdurre fiamme libere, anche attraverso l'utilizzo di idonea cartellonistica;
- Nelle aree a rischio dovranno essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- Dovrà essere vietato l'accumulo di materiali nelle aree soggette a rischio;
- In prossimità degli accessi e nelle aree a rischio dovranno essere posti cartelli indicanti il pericolo.

Per quanto attiene la prevenzione degli incendi si sottolinea inoltre che:

- È vietato conservare in magazzini, depositi ed armadi, liquidi infiammabili e altre sostanze pericolose in genere. I materiali suddetti dovranno sempre essere conservati negli appositi locali individuati tramite cartelli e dotati di presidi antincendio.
- È assolutamente vietato fumare in vicinanza di materiali infiammabili e, in modo particolare, durante operazioni di travasi di benzina, alcool, carburanti o altri liquidi infiammabili, anche se all'aperto. E' inoltre vietato fumare ed accendere fuochi nei locali destinati a magazzino.
- È assolutamente vietato gettare fiammiferi o mozziconi di sigarette nei cestini della carta, nelle pattumiere, dalle finestre, nelle griglie, nei chiusini, e nei luoghi ove, comunque, potrebbero entrare in contatto con sostanze o residui infiammabili, combustibili e gas esplosivi.
- È vietato usare abiti da lavoro imbevuti di grasso, olio, benzina, vernici, solventi, sostanze chimiche, ecc.
- È tassativamente vietato pulire gli indumenti con sostanze infiammabili.
- È vietato appendere il vestiario presso radiatori, focolai o fuochi accesi.
- È vietato abbandonare stracci imbevuti d'olio, grassi, rifiuti, imballi, ecc., che dovranno essere dovunque rimossi e raccolti in speciali recipienti, posti in punti bene individuati per tale scopo.
- È vietato modificare o manomettere gli impianti elettrici, sia interni che esterni, o realizzare collegamenti volanti.
- È vietato effettuare la manipolazione di sostanze infiammabili in prossimità di fonti di innesco (calore scintille, fuochi etc.)
- È vietato far funzionare attrezzi a scintillio in luoghi chiusi, dove sono possibili o si avvertono saturazioni di vapori di sostanze infiammabili.
- Occorre manipolare con prudenza la benzina, il petrolio, gli oli, le vernici e le sostanze infiammabili in genere.
- Eseguire la manipolazione di materie infiammabili preferibilmente all'esterno o predisponendo un'adeguata areazione nel locale ove si opera.

L'Appaltatore dei servizi di manutenzione provvederà inoltre che vengano rispettate le seguenti norme:

- Dovranno essere allontanati tutti i liquidi infiammabili e combustibili non strettamente necessari alle lavorazioni in corso.
- Sarà assolutamente vietato durante le lavorazioni con fiamme libere il trasferimento, la manipolazione o il drenaggio di ogni liquido infiammabile o combustibile.
- Sarà assolutamente vietata l'apertura di tubazioni o recipienti che possono provocare l'emissione di vapori e solventi se non preventivamente bonificati.
- Sarà vietata la rimozione di fusti di liquidi infiammabili o combustibili, di cilindri di gas infiammabili e il drenaggio di serbatoi se non previa adozione di idonee misure di prevenzione.
- Tutti i combustibili solidi dovranno essere allontanati, ad una distanza di sicurezza valutata secondo le lavorazioni in corso, dal punto dove dovrà essere eseguito il lavoro.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGGIO 22 di 277

- Dove non è possibile eseguire la rimozione dei combustibili solidi, questi dovranno essere protetti con adeguate schermature e/o coperture non infiammabili o combustibili.

In relazione all'uso di gas compressi l'impresa dovrà inoltre adottare le seguenti misure:

- Le bombole di gas compressi dovranno essere tenute in piedi, ancorate alle pareti o ad adeguati sostegni, al fine di evitarne la caduta; in alternativa dovranno essere collocate e vincolate negli appositi carrelli.

Nei lavori di taglio e saldatura:

- Sui rubinetti erogatori delle bombole o sulle derivazioni dovranno essere installate valvole di sicurezza omologate.
- Le tubazioni dovranno avere colori diversi a seconda del tipo di gas, al fine di evitare collegamenti errati.
- Le postazioni di lavoro dovranno essere dotate di estintore adeguato alle lavorazioni in corso.
- Non dovranno essere effettuati interventi con fiamme libere a meno di 5m. di distanza dalle bombole, dai generatori di acetilene e dai contenitori di gas.
- E' vietato fumare ed usare fiamme libere presso le bombole di gas, depositi di carburante, gasometri e depositi di materiale infiammabile.
- Gli impianti e gli apparecchi in pressione dovranno essere dotati di targhe indicanti i dati caratteristici nonché di libretti matricolati rilasciati dalla Ex I.S.P.E.S.L., ora INAIL, in fase di costruzione o dopo il collaudo.
- Per recipienti di classe b) e c) occorre inoltrare la richiesta di collaudo alla Ex I.S.P.E.S.L., ora Inail, prima che gli apparecchi siano posti in esercizio.
- Non dovranno essere effettuati, senza preventiva bonifica, interventi di saldatura o taglio nei seguenti casi:
- su recipienti chiusi o tubazioni per i quali non sia stato preventivamente accertato il contenuto e l'utilizzo;
- su recipienti aperti o tubazioni che contengano materie che per effetto del calore, o gassificando, possano dare luogo a reazioni pericolose e esplosioni.
- In questi casi è obbligatorio isolare le tubazioni o il recipiente, aprire ed asportare le materie pericolose e i loro residui.
- E' obbligatorio adottare tutte le misure di sicurezza quale ad esempio l'uso di gas inerte.
- Nel caso di lavori all'interno dei manufatti interrati è proibito il deposito di materiali infiammabili ed è vietato accendere fuochi.

CLIMA / MICROCLIMA

Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse.

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc.).

URTI – COLPI – IMPATTI – COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione o con una diversa organizzazione del lavoro.

Le attrezzature manuali dovranno essere tenute in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzate dovranno essere tenute in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere disposti in modo da evitare crolli o cedimenti, permettere una sicura e agevole movimentazione e non ostacolare la normale viabilità.

Gli arredi e le attrezzature dei locali comunque adibiti a posti di lavoro, dovranno essere disposti in modo da non intralciare la circolazione delle persone.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 23 di 277

PUNTURE – TAGLI - ABRASIONI

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi in movimento delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive, dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature che trasmettano vibrazioni e che comportino danni temporanei e/o permanenti all'operatore, le attrezzature stesse dovranno essere dotate di soluzioni tecniche che riducano il rischio (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti dovranno essere sottoposti a periodica sorveglianza sanitaria e dovrà essere prevista la turnazione tra gli operatori.

Oltre alle vibrazioni trasmesse da un'attrezzatura (es. martello pneumatico) dovranno essere considerate anche quelle trasmesse da una macchina all'operatore (es. escavatore con martellone, rullo vibrante etc.) e periodicamente verificati i sistemi di smorzamento previsti dal costruttore.

SCIVOLAMENTI – CADUTE A LIVELLO

I percorsi pedonali interni o di accesso all'area di lavoro dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, ecc. ed in condizioni di perfetta percorribilità.

Le piste carrabili ed i percorsi per la movimentazione meccanica dei carichi dovranno essere previste in modo da evitare le interferenze con le piste pedonali e con le aree in cui si trovano le maestranze.

Tutti gli addetti dovranno indossare calzature idonee in relazione all'attività svolta. Dovrà provvedersi l'accesso ai posti di lavoro sia in piano che in elevazione. Le vie d'accesso all'area di lavoro e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne e la normativa vigente.

ELETTROCUZIONE – FOLGORAZIONE

L'impianto elettrico e di messa a terra di cantiere (campi base e cantieri operativi) dovrà essere progettato da professionista abilitato ed installato da ditta abilitata ai sensi del DM 37/2008 che dovrà rilasciare, al termine dell'installazione, la prescritta dichiarazione di conformità.

L'impianto elettrico dovrà essere regolarmente mantenuto, sempre a cura di ditta abilitata, ed utilizzato in maniera propria, nel rispetto di norme comportamentali prescritte dall'Appaltatore.

Prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro al fine di individuare la eventuale presenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee in tensione, interrate o in cunicolo, dovranno essere rilevati e segnalati in superficie. Dovranno essere predisposte dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

I posti di lavoro in cui si effettuano lavori di saldatura, taglio termico e altre attività che comportano l'emissione di radiazioni e/o calore dovranno essere opportunamente protetti, delimitati e segnalati. I lavoratori addetti dovranno far uso di idonei DPI (occhiali con filtri specifici, guanti termici, cuffie di protezione del cuoio capelluto etc.)

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 24 di 277

I lavoratori presenti nelle aree di lavoro dovranno essere informati sui rischi in modo tale da evitare l'esposizione accidentale alle radiazioni suddette con particolare attenzione alle radiazioni di tipo ultravioletto e ai raggi laser.

L'utilizzo di videoterminali e fotocopiatrici può comportare patologie o disfunzioni temporanee o permanenti agli occhi: pertanto sarà necessario richiamare con avvisi le disposizioni d'uso delle suddette attrezzature.

Gli addetti dovranno essere adeguatamente informati/formati, utilizzare idonei DPI., fruire di una postazione di lavoro idonea ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

RUMORE

Nell'acquisto e utilizzo di attrezzature, impianti e macchinari, occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità.

Durante il funzionamento gli schermi e, in generale, le protezioni delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili.

I rischi derivanti dall'esposizione a rumore, valutati ai sensi del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii, dovranno essere ridotti al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore.

Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

Tutto il personale dovrà essere informato sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore e sulle misure di prevenzione adottate a cui conformarsi (es. funzioni e modalità di impiego degli otoprotettori); tutti i lavoratori sottoposti ad un livello sonoro superiore agli 85 dB(A) dovranno sottoporsi a visita medica obbligatoria ogni due anni; ogni anno se il livello sonoro supera i 90 dB(A).

In caso di superamento dei limiti di rumore ambientale di cui al DPCM del 01/03/91 si sottolinea l'obbligo, da parte dell'Impresa, della "Richiesta di deroga" al Comune.

CESOIAMENTO – STRITOLAMENTO

Il Cesoiamento e lo stritolamento, di persone o arti, tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, dovrà essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa.

Qualora ciò non risulti possibile dovrà essere installata una segnaletica appropriata e dovranno essere osservate opportune distanze di rispetto; ove necessario dovranno essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo. Tali dispositivi dovranno essere sempre mantenuti funzionanti. In ambienti ristretti dovranno essere predisposti, e segnalati, percorsi separati per mezzi e persone.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

La perdita di stabilità di materiali e attrezzature per errato stoccaggio o movimentazione delle stesse, dovranno essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenerne i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 25 di 277

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti dovranno sempre fare uso dell'elmetto di protezione del capo.

I percorsi nelle aree di lavoro e le medesime aree non dovranno interferire con attività a rischio di caduta materiali oppure essere protette mediante idonee coperture.

INVESTIMENTO CON MEZZI O TRA MEZZI

Per l'accesso alle aree di lavoro degli addetti ai lavori e dei mezzi dovranno essere predisposti percorsi sicuri. Dovrà essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno dell'area di lavoro la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi dovrà essere regolata facendo riferimento alle norme di circolazione stradale e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso all'area di lavoro, e quelle corrispondenti ai percorsi interni, dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni ottimali di percorribilità.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICI – MMC

La movimentazione manuale dei carichi dovrà essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliaria o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare dovrà essere facilmente afferrabile e non dovrà presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione (si ritiene un buon criterio di valutazione di questo fattore di rischio il metodo c.d. NIOSH).

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale dovrà essere preceduta ed accompagnata da un'adeguata azione d'informazione e formazione, previo accertamento delle condizioni di idoneità degli addetti.

POLVERI – FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse dovrà essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi dovranno essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre aerodisperse superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di abbattimento, raccolta ed allontanamento delle stesse, dovranno essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività.

A seconda dei livelli di esposizione il personale interessato dovrà essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

FUMI/NEBBIE/GAS – ATTIVITÀ IN AMBIENTI CONFINATI/SOSPETTO D'INQUINAMENTO

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, dovranno essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione d'inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 26 di 277

In ambienti confinati o sospetto d'inquinamento dovrà essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Dovrà comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.

Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o l'irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori dovranno essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia.

Dovrà inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno per un pronto intervento nei casi di emergenza.

In particolare per **ambiente confinato o sospetto di inquinamento** si intende uno **spazio circoscritto, caratterizzato da limitate aperture di accesso e da una ventilazione naturale sfavorevole**, in cui può verificarsi un evento che può portare ad un **infortunio grave o mortale in presenza di agenti chimici pericolosi** (ad esempio, gas, vapori, polveri).

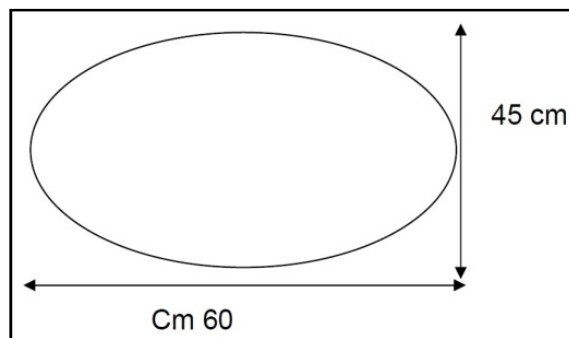
Sono a titolo di esempio ambienti confinati o sospetti di inquinamento:

- Serbatoi di stoccaggio
- Condotti Fognari
- Pozzi

Prima di autorizzare attività all'interno di ambienti confinati bisogna verificare:

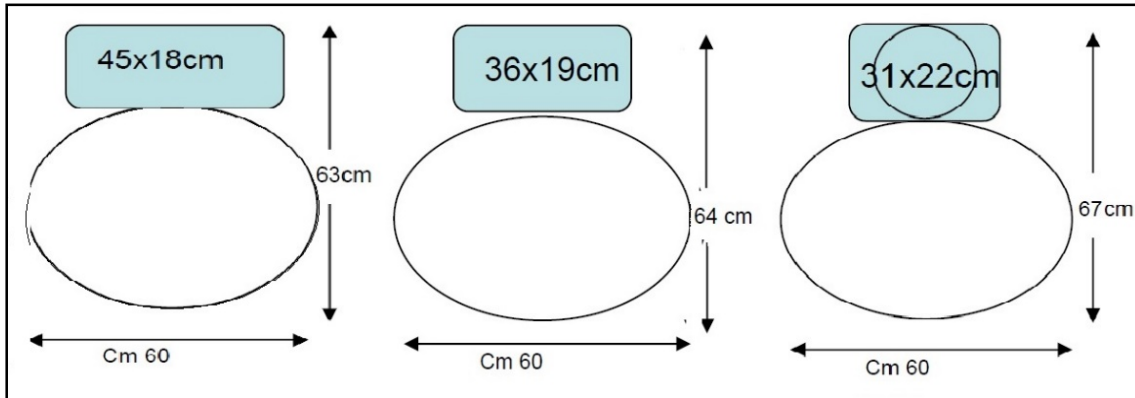
- Numero e dimensioni degli accessi.
- La possibilità di salvataggio e soccorso in caso di emergenza.
- La presenza di gas, vapori, fumi, polveri ed altri agenti pericolosi.

La dimensione di un accesso può essere ritenuta corretta se le dimensioni permettono almeno il passaggio dell'ingombro umano ("*ellisse del corpo*") valutato in 60 cm di larghezza e 45 cm di profondità (dimensioni da aumentare per l'accesso con DPI che aumentano la sagoma di ingombro).



Ellisse del corpo

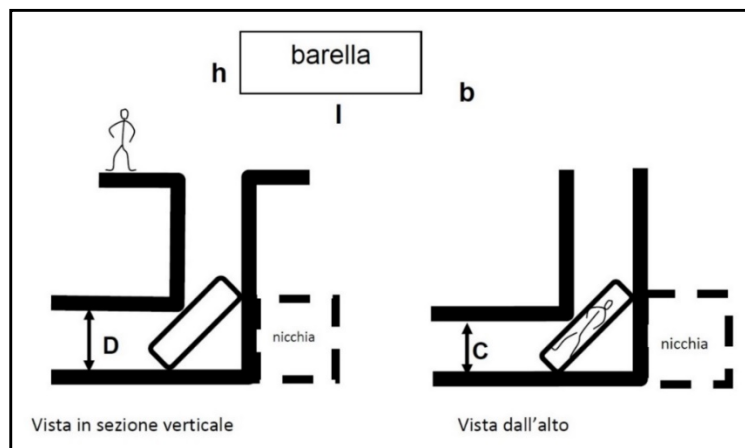
APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA AV SALINI IMPREGIO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 27 di 277



Ellisse del corpo con DPI

La limitata ventilazione naturale presente in queste aree permette l'accumulo di alte concentrazioni di sostanze volatili normalmente non rinvenibili nell'aria in normali condizioni atmosferiche.

Lo spazio interno dell'ambiente confinato va valutato anche in funzione della movimentazione di barelle (e/o dispositivi simili) per il soccorso/recupero degli eventuali infortunati.



Valutazione dei Rischi

Di seguito vengono analizzati ed elencati i rischi presenti in ambienti confinati tra i quali troviamo:

- Atmosfere sotto – ossigenate, asfissia.
- Atmosfere sovra – ossigenate, incendio/esplosione.
- Atmosfere esplosive, incendio/esplosione.
- Atmosfere tossiche, avvelenamento.
- Ingresso di gas, liquidi, vapori e polveri da tubazioni e sistemi non isolati, asfissia.
- Aspetti psicologici del lavoratore in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento.
- Condizioni microclimatiche estreme (affaticamento da caldo e/o da freddo).
- Affaticamento fisico – mentale.
- Strutturali per:
 - Uso scale e/o ponteggi (lavori in quota e/o in profondità).
 - Superfici instabili o irregolari.
 - Caduta di oggetti, cedimenti strutturali.
 - Intrappolamento.
 - Necessità di spostamento in ambienti con sviluppo orizzontale e/o verticale.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 28 di 277

- Superfici di camminamento irregolari e/o scivolose – inciampo/infortunio.
- Presenza di ostacoli - inciampo/infortunio.
- Illuminazione e visibilità limitata, inciampo.
- Luogo conduttore ristretto, elettrocuzione.
- Impianti elettrici in genere, elettrocuzione.
- Rumore e Vibrazioni.
- Temperature troppo alte e/o basse, ipotermia – collasso da calore.
- Seppellimento.
- Annegamento.
- Radioattività.
- Caduta di oggetti dall'alto e/o in profondità.
- Caduta dall'alto e/o in profondità.
- Presenza di macchinari e materiali combustibile, rilascio di gas combust.
- Agenti biologici e/o animali.

Procedure di Sicurezza

L'appaltatore dovrà procedere ad una valutazione del rischio che comprende:

- Definizione degli spazi confinati e degli ambienti a sospetto di inquinamento.
- Individuazione degli spazi confinati.
- Valutazione dei rischi relativi alle attività in ambiente confinato o sospetto di inquinamento con individuazione:
 - Della qualifica dell'impresa (DPR 177/2011)
 - Della necessità di interventi di adeguamento (per esempio per l'accesso/uscita o per la predisposizione di attrezzature di salvataggio quali treppiedi dotati di verricello da recupero ecc.) con priorità di intervento e misure compensative in fase di accesso.
 - Della classificazione dei rischi presenti in funzione delle lavorazioni.
 - Delle misure di sicurezza (procedure, attrezzature per la gestione del lavoro durante l'attività ordinaria e l'emergenza ecc.
 - Della necessità del permesso di accesso.
 - Della pianificazione della informazione, formazione e addestramento delle persone che vi opereranno.

Il documento di valutazione del rischio dovrà comprendere anche le seguenti informazioni:

- Condizioni per l'accesso sicuro negli spazi confinati.
- Bonifica, inertizzazione, flussaggio o ventilazione degli spazi confinati.
- Presenza di pericoli esterni agli spazi confinati.
- Verifica delle condizioni di sicurezza iniziali (controllo atmosfera, livelli monitoraggio dell'ambiente e della temperatura, strumentazione utilizzata con manutenzione, taratura e verifica della funzionalità).
- DPI
- Condizioni ambientali avverse.
- Sistemi di comunicazione.
- Dispositivi di illuminazione.
- Attrezzature per l'entrata e l'uscita dagli spazi confinati.
- Attrezzature di soccorso ed emergenza.

Formazione ed Addestramento

I lavoratori dovranno essere formati e addestrati ad operare in tali ambienti e almeno il 30% di essi (tra cui il preposto) deve avere almeno 3 anni di esperienza nel settore.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 29 di 277

La formazione dovrà essere suddivisa tra una parte di carattere generale e un'altra specifica per il tipo di attività da svolgere in ambiente confinato.

Dovrà essere svolta una formazione specifica per la gestione delle emergenze e delle operazioni di salvataggio, che dovranno comprendere anche delle simulazioni.

Tutto il personale adibito ai lavori, sia entro che intorno al luogo confinato, dovrà essere formato e abilitato per gli interventi di primo soccorso anche di tipo specifico.

Criteria di Organizzazione

Nell'organizzazione delle squadre di lavoro dovrà essere individuata la persona che ricoprirà la mansione di Responsabile degli interventi.

Limitare al massimo possibile il numero di lavoratori operanti all'interno dello spazio confinato.

Indagini conoscitive preliminari

Sulla base dei documenti disponibili e di sopralluoghi, va effettuato uno studio approfondito delle aree di intervento sia interne che esterne per avere completa visione delle caratteristiche del sito inclusi eventuali impianti interferenti.

Deve essere effettuata la misura strumentale del tenore di ossigeno e della concentrazione di eventuali gas o sostanze pericolose normalmente e occasionalmente presenti nell'ambiente confinato.

La valutazione dell'atmosfera interna va fatta considerando anche le eventuali situazioni esterne che possono alterare le condizioni dentro lo spazio confinato o alterare le misurazioni svolte (vortici di aria, sacche di gas, etc..).

Valutazione dei rischi e redazione delle procedure di lavoro e salvataggio

In funzione di quanto rilevato durante le indagini verranno valutati i rischi e, successivamente, verranno stabilite le procedure di lavoro e di salvataggio specifiche per l'intervento da effettuare.

Durante le attività deve sempre essere presente all'esterno dello spazio confinato una persona con funzione di sorveglianza/allertamento per vigilare sui lavori in corso.

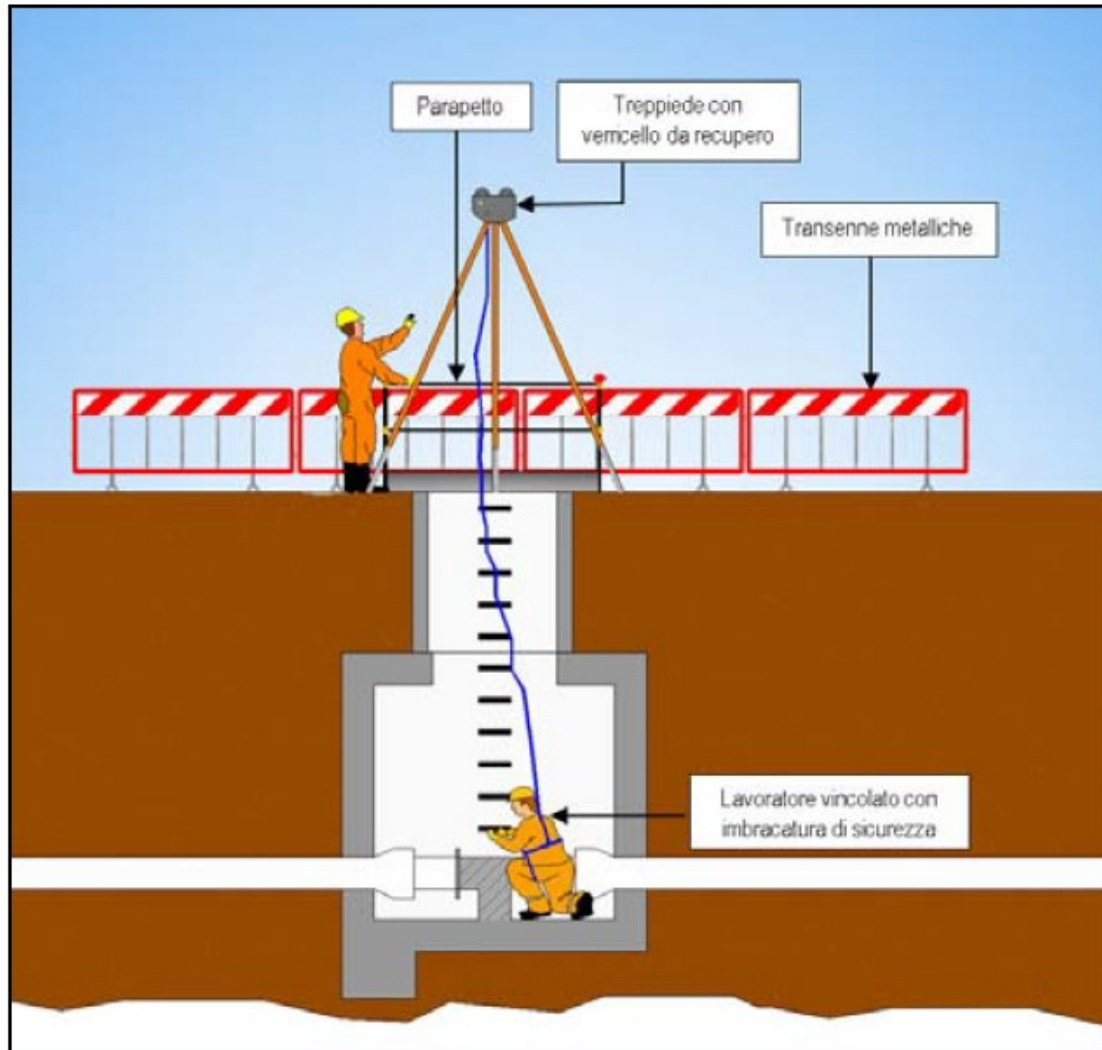
Il numero di addetti all'emergenza/salvataggio deve essere proporzionato al numero di lavoratori operanti nel luogo confinato e alla complessità delle operazioni di soccorso.

La squadra di soccorso deve sempre essere disponibile nei pressi del luogo confinato per poter intervenire immediatamente in caso di necessità.

La all'interno dei pozzi dovrà avvenire con i lavoratori stessi equipaggiati con cintura di sicurezza da recupero dotata di avvolgitore anticaduta, vincolata a treppiede (gru a giraffa) munito di verricello posizionato sulla verticale dell'accesso ai pozzi.

I Lavoratori dovranno essere opportunamente informati sui rischi dello specifico intervento ed il preposto formato alla gestione delle emergenze e alle procedure di soccorso.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 30 di 277
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO						



Ventilazione e/o bonifica

Trattasi di una operazione che deve essere effettuata prima di ogni accesso e per una durata idonea a garantire la sicura bonifica dell'ambiente, qualora venga rilevata la presenza di gas nello spazio confinato.

La procedura da seguire va scelta in funzione del tipo di gas, della sua concentrazione e della conformazione dello spazio confinato:

- Ventilazione per immissione d'aria
- ventilazione per aspirazione d'aria
- ventilazione per aspirazione localizzata
- ventilazione per immissione/aspirazione.

Potrebbe essere necessario svolgere attività di ventilazione/bonifica dell'atmosfera interna anche in funzione delle attività da svolgervi (saldature, demolizioni etc.) qualora producano emissioni di gas, polvere o altre sostanze inquinanti.

L'ingresso nel luogo confinato può avvenire solo dopo che il controllo strumentale (con apposito strumento opportunamente tarato) abbia rilevato una percentuale di ossigeno superiore al 20% e vige il divieto di ingresso in

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandatario Mandanti ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 31 di 277

luoghi confinati che abbiano percentuali di ossigeno inferiori al 18%, salvo esigenze di soccorso o esecuzione di attività di emergenza a tutela di terzi (in tal caso usare DPI vie respiratorie isolanti di tipo non autonomo). Lo stesso tipo di DPI dovrà essere utilizzato in caso sia inevitabilmente necessario accedere in ambienti confinati con presenza di ossigeno nell'aria compresa tra il 20% e il 18%.

Il lavoratore che entra nello spazio confinato con sospetta carenza di ossigeno, deve avere sempre l'apparecchio portatile di misurazione continua della percentuale di ossigeno e per la rilevazione di gas nocivi/esplosivi.

Se, nonostante la ventilazione, non si può escludere la formazione di concentrazioni pericolose di gas/agenti chimici nocivi, gli operatori possono essere dotati di un kit-respiratorio di emergenza per garantire loro una riserva d'aria respirabile.

Nello spazio confinato il lavoratore dovrà essere munito di un dispositivo acustico di allarme per la richiesta di soccorso o di immediato abbandono del locale e, nel caso di ambienti confinati molto estesi, è necessario prevedere un sistema di collegamento audio con ricetrasmittenti.

Conclusioni

Le attività in ambiente confinato o sospetto d'inquinamento devono essere effettuate nel rispetto integrale dei contenuti previsti dal DPR 177/2011; ovvero l'impresa incaricata alle lavorazioni rediga opportuna **Procedura Operativa e Procedura di Emergenza** attraverso le quali vengono definite:

- **Modalità di esecuzione dei lavori affidati suddivisi in fasi e sotto fasi.**
- **Le specifiche delle attrezzature e apprestamenti impiegati per la specifica attività, comprensivo di quelli necessari per la gestione delle emergenze.**
- **Individuazione degli scenari di emergenza in relazione alle attività/lavorazioni da svolgere.**
- **Procedure da applicare per ciascun scenario di emergenza di cui al precedente punto con particolare riferimento al recupero di una o più maestranze dall'ambiente confinato e/o sospetto di inquinamento.**
- **Con riferimento al precedente punto, modalità di interfaccia con gli Enti di Pubblico Soccorso, ovvero Servizio Sanitario Pubblico e Vigili del Fuoco.**
- **Documentazione attestante la qualificazione dell'impresa nell'ambito dei lavori in ambiente confinato e/o sospetto di inquinamento, con particolare riguardo alla formazione, informazione ed addestramento dei lavoratori, all'idoneità sanitaria specifica per rischi tipici da ambiente confinato o sospetto di inquinamento dei lavoratori coinvolti nella lavorazione, alla presenza, con riferimento alla squadra operante nell'ambiente confinato o sospetto di inquinamento, di una percentuale non inferiore al 30% avente esperienza almeno triennale in lavori specifici.**

Nonché necessita di ulteriori 3 adempimenti:

- Nomina della figura del Rappresentante del Datore di Lavoro Committente (Art. 3, comma 2 del DPR 177/2011).
- Redazione/compilazione del cosiddetto "Permesso di Lavoro" conforme alla Norma UNI 10449:2008 recante "Manutenzione – Criteri per la formulazione e gestione del permesso di lavoro".
- Nell'ipotesi di subappalto autorizzato dal Committente dei Lavori, Certificazione del Contratto di Subappalto (Titolo VIII, Capo I del D. Lgs. 276/2003) ai sensi dell'art. 2, comma 2 del DPR 177/2011.

IMMERSIONI

Qualora non sia possibile evitare il ristagno dell'acqua sul piano del posto di lavoro, le attività dovranno essere sospese quando l'altezza dell'acqua superi i 0,50 m. In tali casi possono essere effettuati solo lavori di emergenza, unicamente intesi ad allontanare l'acqua o ad evitare danni all'opera in costruzione.

Detti lavori dovranno essere affidati a lavoratori esperti ed eseguiti sotto la sorveglianza dell'assistente. I lavoratori dovranno essere forniti di idonei DPI (indumenti e calzature impermeabili).

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 32 di 277

GETTI – SCHIZZI

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con attrezzature che possano dare luogo a getti o schizzi, dovranno essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro e a circoscrivere la zona di intervento.

Gli addetti dovranno utilizzare i DPI appropriati alla natura dei materiali.

Particolare attenzione dovrà essere posta nelle fasi di getto dei calcestruzzi durante le quali i lavoratori dovranno essere dotati ed utilizzare guanti ed occhiali di protezione.

OPERE A CALDO CON CONGLOMERATO BITUMINOSO

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili dovranno essere adottate misure contro i rischi di traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione; diffusione di vapori pericolosi o nocivi.

I trasportatori, i vagli, le tramogge, gli scarichi dei forni di essiccamento del pietrisco dovranno essere costruiti o protetti in modo da evitare la produzione e la diffusione di polveri e vapori oltre i limiti ammessi. L'aria uscente dall'apparecchiatura dovrà essere guidata in modo da evitare che investa posti di lavoro.

Gli addetti allo spargimento manuale dovranno fare uso di occhiali o schermi facciali, guanti, scarpe e indumenti di protezione. Tutti gli addetti dovranno comunque utilizzare i DPI per la protezione delle vie respiratorie ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto) così come quelle utilizzate per iniettare le traverse in legno. I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione.

In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc..).

INFEZIONI DA MICROORGANISMI

Prima dell'inizio dei lavori di bonifica dovrà essere eseguito un esame della zona e dovranno essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, dovrà essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si dovranno seguire le indicazioni dei produttori.

L'applicazione dovrà essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata dovrà essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti dovranno essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e dovranno utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 33 di 277

AMIANTO

Per le attività edili che possono comportare per i lavoratori una esposizione ad amianto dovranno essere seguite le prescrizioni contenute nel D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. L'eventuale rimozione o bonifica di aree o manufatti dovrà essere effettuata da ditta specializzata.

Tra le misure da adottarsi: misurazione del livello di concentrazione dell'agente, valutazione del livello di esposizione personale, notifica eventuale all'Organo di Vigilanza, tenuta del registro degli esposti, delimitazione e protezione delle aree a rischio, pulizia e protezione di attrezzature e impianti, sorveglianza sanitaria, informazione/formazione per gli addetti, impiego di idonei DPI, etc..

Tutte le imprese coinvolte nelle lavorazioni di manutenzione dovranno essere informate dell'eventuale presenza del rischio amianto.

OLI MINERALI E DERIVATI

Nelle attività che richiedono l'impiego di olii minerali o derivati (es.: attività di manutenzione attrezzature e impianti) dovranno essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto cutaneo da parte degli operatori.

Occorre altresì impedire la formazione di aerosol durante le fasi di lavorazione e/o utilizzare maschere di tipo idoneo.

Gli addetti dovranno inoltre essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

AGENTI CANCEROGENI

Si intendono per agenti cancerogeni:

- le sostanze a cui nell'allegato I della Direttiva CEE 67/548 è attribuita la menzione R45: "Può provocare il cancro"; o la menzione R49 "Può provocare il cancro per inalazione".
- i preparati su cui deve essere apposta l'etichetta con la menzione R45 ed R49 a norma dell'art. 3 della Direttiva CEE 88/379;
- le sostanze, i preparati o i processi di cui all'allegato XLII del D. Lgs. 81/08, nonché le sostanze o i preparati prodotti durante un processo previsto nell'allegato XLII del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.

La normativa prevede che il datore di lavoro eviti o riduca l'utilizzo di agenti cancerogeni sul luogo di lavoro. Quando non sia possibile evitarne l'utilizzo, questo dovrà avvenire in un sistema chiuso.

Se il ricorso ad un sistema chiuso non è tecnicamente possibile, il datore di lavoro dovrà procedere affinché il livello di esposizione dei lavoratori sia il più basso.

Pertanto se è accertata la presenza di agenti cancerogeni dovrà essere effettuata una attenta valutazione dei rischi ai sensi dell'art.18 del D. Lgs. 81/08 con la successiva definizione e adozione delle misure preventive e protettive, di concerto con il medico competente dell'Appaltatore.

AGENTI BIOLOGICI

Si intendono per agenti biologici, qualsiasi microrganismo ed endoparassita che può provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Qualora sia accertata la presenza di agenti biologici dovrà essere effettuata una attenta valutazione dei rischi ai sensi dell'art 18 del D. Lgs. 81/08 con la successiva definizione e adozione delle misure preventive e protettive di concerto con il medico competente.

La valutazione del rischio dovrà mirare ad evidenziare le situazioni di pericolo, tenendo conto che nei lavori ferroviari si tratta, comunque, di esposizioni occasionali legate alla tipologia del lavoro (lavori in galleria, in terreni utilizzati come discariche, in ambienti infestati da ratti o deiezioni di animali, manutenzioni, ristrutturazioni di impianti fognari, ecc..).

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 34 di 277

Misure di Sicurezza e Protezione per Rischi Connessi alla presenza di Esercizio Ferroviario

Le opere oggetto del presente Aggiornamento del Fascicolo dell'Opera non prevede lavori alla sede ferroviaria (opere civili, opere di armamento, linee elettriche attive e passive ed impianti di alimentazione di controllo e sicurezza dell'esercizio ferroviario) il cui controllo e gestione avviene da remoto e dalla Postazione Movimento, ubicato in un diverso fabbricato di pertinenza di Rete Ferroviaria Italiana – RFI SpA e posto a circa 50 m dal fabbricato viaggiatori (rientrante nel presente Aggiornamento del Fascicolo dell'Opera) direzione Napoli. Per completezza ed a titolo informativo si riportano comunque le misure di Sicurezza e Protezione per i Rischi Connessi alla presenza di Esercizio Ferroviario.

Nel presente capitolo vengono analizzate in maniera sintetica le suddette misure di sicurezza. Per informazioni più dettagliate si rimanda alle Istruzioni per la Protezione dei Cantieri ed alla legge 191/74 e successive modifiche ed integrazioni.

NOZIONI GENERALI DI SICUREZZA IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

Si riportano di seguito le nozioni generale di sicurezza in presenza di esercizio ferroviario:

- La sosta e il deposito di materiale rotabile sui binari di stazione, di scambi o tronchini devono sempre essere concordati con il personale FS del Movimento.
- Ogni qualvolta che, per l'esecuzione dei lavori, si renda necessario lo spostamento di mezzi meccanici (escavatori, camion, gru, ecc.) gommati o cingolati che invadano la sagoma ferroviaria o si avvicinino ai binari ad una distanza inferiore al minimo consentito, in funzione della velocità della linea, dalla L. 191/74, si deve preventivamente richiedere al personale FS competente l'opportuna autorizzazione scritta.
- Negli spostamenti lungo le sedi ferroviarie il personale deve :
 - movimento dei treni è più frequente e imprevedibile;
 - lungo linea, percorrere i sentieri in senso contrario alla direzione di normale marcia dei treni e mantenersi comunque ad una distanza non inferiore a m. 1,50 dalla più vicina rotaia;
 - voltarsi frequentemente per proteggersi da eventuali treni provenienti dalla stessa direzione di marcia;
 - non invadere la sagoma con materiale o attrezzi trasportati;
 - fare attenzione alle segnalazioni acustiche dei treni e rendersi conto immediatamente dell'esatta provenienza del treno.
- È vietato con macchine o motocarrelli uscire dagli appositi spazi riservati all'impresa senza preventiva autorizzazione.
- È necessario, nelle operazioni di carico e scarico dei veicoli, accertarsi che in nessun caso si possa venire a contatto con la linea elettrica sovrastante.
- Quando vengono istituiti luoghi di lavoro dell'impresa entro l'area dei quali corre un binario elettrificato, ed è possibile prevedere un'interferenza di persone o mezzi con la linea di contatto sotto i limiti imposti dalla L. 191/74, è necessario provvedere alla disalimentazione permanente della linea di contatto interessata.
- È vietato manomettere qualsiasi impianto, macchinario, materiale di proprietà delle FS o di altri.
- È vietata la sosta del materiale rotabile dell'impresa su binari in esercizio non preventivamente concordata con il personale FS.
- È vietato passare sotto i carri fermi.
- I portelli dei carri devono essere ben assicurate in posizione di chiusura.
- Sulle linee esercitate a trazione elettrica deve essere tenuto presente che i fili d'alimentazione entro e fuori della linea ferroviaria sono da considerarsi permanentemente sotto tensione e che il contatto con essi è sicuramente causa di morte.
- Nel sottopassare i fili delle linee elettriche con pertiche, pali, scale ed altri oggetti molto lunghi, si dovrà avere cura di tenerli convenientemente abbassati per evitare qualsiasi possibilità di contatto.
- È vietato circolare con autogrù il cui braccio non sia completamente abbassato: esso, infatti, deve essere bloccato sia in senso orizzontale sia in senso verticale in modo da non poter interessare nei suoi movimenti la sagoma limite del binario attiguo e le linee di trazione elettrica sovrastanti.
- In caso di contatto accidentale continuato con i fili delle linee elettriche non si dovrà toccare il corpo dell'infortunato neanche indirettamente, con oggetti costituiti da materiale non conduttore (legno, stoffe, ecc.) ma richiedere nel modo più sollecito possibile che sia tolta la corrente.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 35 di 277

- Tutti i componenti la squadra o il cantiere devono prestare particolare attenzione al richiamo del fischio emesso dai treni in corrispondenza della tabella “S”, “C” o “F”.
- È vietato attraversare i binari trasportando materiale che per la sua lunghezza costituisca pericolo di ingombro di sagoma o che per le sue dimensioni precluda ogni forma di visibilità.
- Le mansioni di avvisatore, di avvistatore e di vedetta devono essere attribuite a persone in possesso dell'abilitazione prescritta e dei necessari requisiti individuali di avvedutezza e senso di responsabilità. Possono, inoltre, essere affidate alla stessa persona più mansioni fra quelle suddette se, in relazione alle caratteristiche del cantiere, sussistono le condizioni per cui esse possono essere svolte senza che una mansione distolga l'incaricato dall'adempimento delle altre.
- Nei cantieri di lavoro operanti su linee a due o più binari, qualunque sia il regime di protezione, deve essere segnalato da parte dell'avvistatore mediante l'azionamento degli appositi strumenti l'avvicinarsi dei treni che percorrono il binario attiguo a quello di lavoro.
- La protezione dei cantieri di lavoro, nell'ambito delle stazioni, si effettua oltre che con i criteri stabiliti per la protezione in piena linea, anche prestando attenzione al movimento dei treni di cui si ignora la provenienza. Inoltre, quando l'intervista non consente di operare in uno spazio adeguato è necessario far mettere fuori servizio il binario o ambedue i binari interessati.
- L'organizzazione per la protezione del cantiere in linea ed in stazione è di competenza del personale FS allo scopo abilitato, alle cui prescrizioni devono assolutamente uniformarsi gli esecutori.
- Sulle linee percorsi da treni a velocità superiore a 160 Km/h si dovrà ricorrere per l'esecuzione dei lavori al “regime di interruzione.

DISPOSIZIONI ORGANIZZATIVE PER SPOSTAMENTI IN PIAZZALI E LUNGO LINEA

Tutto il personale operante per la manutenzione che si sposta sia per esigenze di lavoro che per accedere ai luoghi sede delle lavorazioni, compresi i lavoratori autonomi ed i lavoratori delle ditte subappaltatrici o di ditte che curano forniture in opera, deve essere portato preventivamente a conoscenza delle norme comportamentali di cui al Regolamento di attuazione della L. 25/4/1997 n. 191 sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dalle FS.

In particolare valgono le seguenti disposizioni:

- Il personale dei diversi mezzi operativi che si reca sul luogo di lavoro alla guida dei mezzi stessi deve partire dal piazzale di ricovero già scortato da personale FS;
- È vietato camminare sugli scambi e sui binari;
- Prima di attraversare i binari, guardare a destra ed a sinistra per accertarsi che non sopraggiungano treni;
- Muoversi con la massima attenzione durante la circolazione negli impianti, dove possono essere presenti ostacoli (rotaie, traverse, cavi, buche, ecc.) che aumentano il rischio di scivolamento e di caduta;
- È vietato uscire con macchine o motocarrelli dagli appositi spazi riservati all'Impresa senza preventiva autorizzazione;
- Quando si attraversa un binario davanti o dietro ad un convoglio fermo, accertarsi che sul binario attiguo non stia per sopraggiungere un altro convoglio;
- Nell'attraversare i binari, non passare mai davanti ai veicoli in movimento, anche quando si ritiene poterlo fare con un buon margine di sicurezza, in quanto, per caduta od altro imprevisto, detto margine può annullarsi; allo stesso modo, non passare mai in coda ad un veicolo o ad un treno fermo senza essersi prima assicurati che questo non possa retrocedere improvvisamente o che nasconda altri treni in arrivo sui binari adiacenti.
- È vietato passare tra due veicoli fermi sullo stesso binario se non sussiste tra di essi una distanza superiore almeno alla loro lunghezza media: in tale caso attraversare al centro dello spazio libero.
- In presenza di brina od i ghiaccio camminare sulla massicciata o lungo i sentieri pedonali e non sulle rotaie o sulle traverse, per il rischio di scivolamento.
- Evitare l'attraversamento dei binari in corrispondenza degli scambi: qualora sia necessario farlo non mettere il piede tra ago e controago, sui cuscinetti di scorrimento, tra rotaia e contro rotaia, tra cuore e piegata a gomito e tra punta e contropunta.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 36 di 277

- Non sedersi sui binari, sulle rotaie, sui bordi dei marciapiedi, sulle rotaie a predellino o su altre parti sporgenti dei veicoli, nemmeno quando si ritiene che non debba avere luogo alcuna manovra od alcun movimento dei veicoli.
- Quando si debbono trasportare oggetti che ostacolano la visibilità dei binari in uno dei due sensi, farsi accompagnare da agente di scorta.
- Non invadere la sagoma limite con materiali od attrezzi trasportati.
- Al transito dei treni, ricoverare i materiali che ingombrano il binario ad opportuna distanza, portandosi al più presto sulla banchina laterale più vicina (e mai nelle intervie) se si opera in linea, o in intervie di larghezza adeguata per lavori in stazione.
- I lavoratori che operano in prossimità di binario in esercizio devono obbedire prontamente a tutte le segnalazioni che impongono l'allontanamento dal binario o il ricovero, attendendo non solo alla propria sicurezza, ma anche, nei limiti delle proprie possibilità, a quella dei lavoratori più vicini che non dessero segno di avere inteso le segnalazioni sopradette.

Rischi Specifici Ferroviari e relative Misure di Prevenzione

PERMANENZA E SPOSTAMENTO SUI PIAZZALI E IN LINEA

I rischi sono costituiti da:

- Rischio Investimento da veicoli ferroviari in manovra.
- Rischio Investimento da treni in transito, in arrivo, in partenza.
- Rischio Investimento da altri veicoli ferroviari.
- La permanenza sui piazzali ferroviari o in linea deve limitarsi esclusivamente alla zona interessata all'intervento. Per gli spostamenti sui piazzali devono essere utilizzate le piste pedonali esistenti.
- E' vietato usare durante gli spostamenti biciclette, ciclomotori, autoveicoli, motocarri se non previa specifica autorizzazione a norma dell'art. 13 Legge 191/74 .
- E' vietato attraversare i binari in esercizio se non utilizzando gli appositi sottopassaggi. In mancanza degli stessi o in caso di eccezionale necessità per l'attraversamento dei binari di stazione in esercizio devono essere utilizzate le apposite passatoie a raso.
- La permanenza nelle immediate vicinanze dei binari in esercizio e lo spostamento lungo gli stessi è un'operazione a rischio di investimento e pertanto occorre prestare la massima attenzione.
- La circolazione a piedi sui piazzali ferroviari è regolamentata da specifiche disposizioni emanate dai Responsabili delle singole stazioni con apposito Ordine Interno. Sullo stesso sono inoltre indicati i luoghi ove sono esposte e visionabili le planimetrie indicanti gli itinerari idonei a spostarsi con sicurezza rispetto alla circolazione dei rotabili (art. 8 Legge 191/74 - art. 6 DPR 469/79). Copia del suddetto Ordine Interno dovrà essere richiesto al Responsabile della stazione interessata ai lavori.
- Prima di effettuare spostamenti sui piazzali e negli interbinari dei binari in esercizio dovranno essere sempre assunte preliminari notizie circa la circolazione dei treni, i movimenti di manovra o altri convogli ferroviari.
- Quando si eseguono lavori su binari in esercizio e nelle immediate adiacenze che comportino l'occupazione con uomini, mezzi e attrezzi dei binari stessi o anche della sola sagoma libera di transito, deve essere predisposta apposita organizzazione protettiva per le persone addette ai lavori per assicurare l'incolumità degli stessi al passaggio dei treni. L'organizzazione protettiva è definita nell'Istruzione per la Protezione dei Cantieri (IPC – "Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018"). Il personale adibito alla protezione dei cantieri di lavoro, ovunque operante, nonché gli agenti preposti alla conduzione e scorta dei carrelli e dei treni materiali, devono essere in possesso di apposita abilitazione.
- L'organizzazione protettiva di cui al precedente punto è definita dall'art.14 delle IPC – "Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018" attraverso la pianificazione dei seguenti passaggi:
 - a. Assegnazione dei compiti attraverso la quale l'Agente preposto all'Organizzazione della Protezione assegna delle competenze specifiche ai vari agenti addetti alla protezione: Agente di Copertura (art. 12 comma 3 delle IPC), Agente di Avvistatore (art.13 comma 4 delle IPC), Agente di Vedetta

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 37 di 277

(art.13 comma 5). Tali Agenti devono essere in possesso di abilitazione prescritta e di necessari requisiti individuali di avvedutezza e senso della responsabilità.

- b. Comunicazioni Scritte (secondo l'Allegato 5 delle IPC – "Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018"), attraverso le quali tutto il personale addetto alla protezione del cantiere deve essere messo al corrente delle circostanze in cui si svolgono i lavori nonché delle variazioni che possono verificarsi nel corso della giornata per poterne tenere conto nella sfera di competenza assegnata a ciascun Agente; in tal senso è necessario che le comunicazioni siano inequivocabilmente ricevute e non consistano soltanto in rapporti diretti o a mezzo di interposta persona ma in forma scritta. Le comunicazioni dovranno essere date agli agenti che esplicano le mansioni di avvisatore, avvistatore e vedetta all'agente che dirige i lavori nonché al Capocantiere di Ditte Appaltatrici.
 - c. Segnalazioni di liberazione del binario; le segnalazioni, per l'eventuale liberazione della zona prospiciente il binario sede delle lavorazioni, all'annuncio dell'approssimarsi dei treni devono essere date mediante un segnale acustico convenzionale, il cui significato deve essere portato preventivamente a conoscenza di tutto il personale addetto al cantiere, effettuando una segnalazione di prova all'inizio di ogni giornata lavorativa.
 - d. Avvistamento treni sul binario attiguo: nei cantieri di lavoro operanti su linee a due o più binari, l'Organizzazione della Protezione del cantiere dovrà notificare per iscritto, a tutti i lavoratori incaricati di operare a bordo delle macchine esistenti in cantiere, il divieto di salita e di discesa dal lato intervia; ove possibile le relative porte di accesso dovranno risultare chiuse a chiave o con chiavistello.
 - e. Protezione Cantieri nelle Stazioni: valgono i medesimi principi e criteri dei precedenti Punti a., b., c. e d. salvo la necessità di prendere preventivi accordi con il Dirigente Movimento.
- Durante la sosta sui bordi dei marciapiedi o in prossimità dei binari, seppure a distanza di sicurezza, vigilare costantemente per evitare possibili investimenti da movimenti di rotabili.

RISCHIO INCUNEAMENTO PIEDI/ARTI FRA AGO E CONTROAGO DEI DEVIATOI

Misure generali di prevenzione:

- È vietato attraversare i binari in prossimità dei deviatori elettrici manovrati a distanza.
- Per lo spostamento o l'attraversamento utilizzare le norme di cui al punto precedente.
- Utilizzare sui piazzali ferroviari scarpe antinfortunistiche con dispositivo per lo sfilamento rapido.
- Adottare sempre la massima attenzione e cautela personale.

RISCHIO INDEBITO LANCIO DI OGGETTI DAI TRENI IN TRANSITO

- Al momento del transito dei treni o al passaggio di manovre o altri convogli ferroviari, ripararsi o voltare le spalle al convoglio per evitare possibili infortuni accidentali agli occhi e al viso.

RISCHIO SCIVOLAMENTO SU SUPERFICI DI APPOGGIO DEL PIEDE SDRUCCIOLEVOLI

- È vietato attraversare i binari in esercizio.
- Non poggiare mai i piedi su traverse coperte di olio o grasso (sostanze rilasciate accidentalmente dai locomotori) onde evitare il rischio di caduta per scivolamento.
- Per lo spostamento sui piazzali ferroviari utilizzare scarpe antinfortunistiche munite di suola antiscivolo.

RISCHIO DOVUTO AD OSTACOLI FISSI O MOBILI LUNGO ZONE DI PASSAGGIO

Misure generali di prevenzione:

- La sede ferroviaria deve essere tenuta sgombra da ogni oggetto rimovibile fino alla distanza di 1, 50 m dalle rotaie. Fanno eccezione gli attrezzi e materiali per lavori alla sede stessa purché non impediscano il libero e sicuro transito dei rotabili. Oltre il limite suddetto gli oggetti devono essere sistemati in modo da non costituire pregiudizio alla regolarità dell'esercizio e alla incolumità delle persone.
- Nel percorrere le zone di passaggio o quelle dove è in corso la lavorazione, prestare attenzione alla natura del suolo ed alla presenza di eventuali ostacoli fissi o mobili che possono essere causa di urti o cadute.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGGIO 38 di 277

RISCHIO RUMORE

Misure generali di prevenzione:

- Sui piazzali ferroviari esiste una rumorosità di “fondo” dovuta alla normale attività ferroviaria stimata mediamente in un Leq di 80 db(A). L’esatta intensità della rumorosità ambientale può comunque variare da impianto a impianto. Il relativo valore dovrà pertanto essere richiesto di volta in volta al Responsabile dell’impianto interessato e in ogni caso il valore di esposizione personale non deve superare gli 85 db(A) per 8 ore.

RISCHIO ELETTRICITÀ

Misure generali di prevenzione:

- Tutte le condutture elettriche di trasporto, di alimentazione, di contatto e di distribuzione ed in genere le linee sotto tensione nonché le apparecchiature alle stesse connesse devono considerarsi permanentemente sotto tensione. Il loro contatto, anche indiretto, deve ritenersi mortale.
- Prima di avvicinarsi o mettersi in contatto con le suddette parti è rigorosamente prescritta un’adeguata protezione.
- Non avvicinarsi mai con la persona o con gli attrezzi a distanza inferiore a quella di sicurezza (m 1 per tensioni fino a 25 KV e m 3 per tensione oltre 25 KV e fino a 220 KV) dai conduttori, isolatori ed accessori.
- Non toccare alcun filo metallico pendente, potendo essere questo sotto tensione.
- Durante la manipolazione o il trasporto di oggetti, assicurarsi che questi non vadano ad interferire con la linea di contatto. Il trasporto deve essere eseguito, per quanto possibile, disponendo l’oggetto in posizione orizzontale.
- Nel caso si debbano eseguire scavi o sondaggi è necessario richiedere preventiva autorizzazione dal personale FS interessato e verificare la eventuale presenza di cavi interrati e sotto tensione.
- In caso di incendio non usare acqua in presenza di linea di contatto elettrica e dare subito avviso al personale FS secondo il piano di emergenza predisposto.
- E’ vietato usare getti di acqua a qualsiasi scopo nelle vicinanze di linee di contatto elettriche.
- Non accendere fuochi per bruciare erbe od altro materiale nelle vicinanze di linee elettriche.

RISCHIO DI CARATTERE PARTICOLARE

Misure generali di prevenzione:

Al fine di consentire a tutti gli agenti impegnati nell’esecuzione dei lavori relativi a impianti in esercizio di avere acquisito conoscenza:

- della condizione e degli ulteriori rischi di carattere particolare dell’ambiente nel quale i lavori stessi andranno ad essere eseguiti;
- della organizzazione complessiva del cantiere e delle eventuali specifiche cautele da adottare;
- di ulteriori specifiche norme di sicurezza o modalità comportamentali,
- a cura dei responsabili operativi delle singole strutture (FS e Appaltatore) dovrà essere effettuata una preventiva ricognizione congiunta dei luoghi interessati alle lavorazioni. Le risultanze del sopralluogo dovranno essere verbalizzate e recepite nel piano di sicurezza.
- Ogni ulteriore informazione pertinente agli obblighi connessi alle disposizioni in materia di sicurezza e condizioni di lavoro ed attinente ai rischi specifici in ambito ferroviario, potrà essere assunta tramite il Direttore dei Lavori per conto FS. L’Appaltatore è tenuto a comunicare al personale FS i rischi ed i pericoli derivanti dall’uso dei propri materiali e strumenti nonché i rischi e pericoli derivanti dalle proprie attività

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 39 di 277

Protezione delle aree di lavoro su linee ferroviarie in esercizio

GENERALITÀ

Quando si eseguono lavori in ambiente ferroviario deve essere attuata una predisposizione organizzativa del cantiere (“protezione del cantiere e/o area di lavoro”), che garantisca la incolumità delle persone addette ai lavori e nello stesso tempo la sicurezza e la regolarità della circolazione.

Tale predisposizione si attua con:

- la conoscenza precisa di ciò che si deve fare quando, nel corso del lavoro, passano i treni;
- l'utilizzo di mezzi ottici ed acustici (bretelle segnaletiche gialle fluoro-rifrangenti, fischietti, trombe, sirene, bandiere rosse, bandiere a scacchi bianchi e neri, lanterne rosse, torce a fiamma rossa);
- la dislocazione di tabelle di segnalazione;
- la dislocazione di agenti che provvedono alla protezione dell'area di lavoro.

Questi agenti sono:

- avvistatore: è la persona dislocata a conveniente distanza dall'area di lavoro (o dalla squadra) che ha il compito di segnalare l'arrivo del treno.
- avvisatore: è la persona che si trova sull'area di lavoro (o sulla squadra) e ha il compito di avvisare i lavoratori di sgombrare la sede ferroviaria dove si sta operando, in tempo utile.
- vedetta: è la persona che va dislocata in punti strategici della linea ferroviaria e ha il compito di fare da tramite tra l'avvistatore e l'avvisatore quando tra i due non sussistono condizioni di reciproca visibilità.

La protezione dell'area di lavoro può essere attuata in tre diverse circostanze:

- “regime di interruzione del binario”
- “regime di liberazione del binario a tempo”
- “regime di liberazione del binario su avvistamento”.

REGIME DI INTERRUZIONE DEL BINARIO

La circolazione dei treni va interrotta quando i lavori, per la loro natura, risultano incompatibili con essa.

L'esecuzione dei lavori, in tale regime, avviene o durante “interruzioni programmate” (completo arresto della circolazione su un determinato tratto di linea e per determinati periodi di tempo) o durante “intervalli d'orario” (circolazione interrotta a richiesta).

Nelle linee a doppio binario, quando la circolazione è interrotta solo sul binario su cui si lavora, dovranno essere adottate le necessarie cautele rispetto al binario che resta in esercizio e che può essere percorso da treni circolanti nei due sensi.

In tal caso deve essere esercitata una opportuna sorveglianza affinché:

- sia tassativamente osservato il divieto di impegnare con persone o attrezzi la sagoma del binario attiguo. Quando ciò si rende necessario per esigenze di lavoro, si deve camminare in fila indiana mentre il primo e l'ultimo della fila, dovranno assumersi l'incarico di segnalare l'arrivo dei convogli;
- sia predisposta, a titolo di maggiore cautela, una segnalazione su avvistamento dell'approssimarsi dei treni che percorrono il binario stesso;
- sia fermato il treno con le apposite bandiere rosse o con il solo movimento delle braccia se si riscontrano anomalie o situazioni di pericolo.

REGIME DI LIBERAZIONE DEL BINARIO SU AVVISTAMENTO

Per l'osservanza di tale regime, che consente di organizzare una protezione dell'area di lavoro in maniera autonoma ed indipendente dalle informazioni sulla circolazione dei treni, è necessario che sussista la possibilità di avvistare i treni ad una distanza preventivamente stabilita dall'area di lavoro, detta “distanza di sicurezza”, affinché

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 40 di 277

l'avviso all'area di lavoro dell'approssimarsi dei treni stessi possa essere tempestivo e quindi tale possa anche essere lo sgombero del binario.

L'avvistamento può essere effettuato direttamente (da parte dell'agente addetto alla protezione dell'area di lavoro) o indirettamente (per mezzo di altri agenti in collegamento ottico ed acustico con l'agente stesso o per mezzo di apparecchi telefonici o apparecchiature elettromeccaniche). La dislocazione del personale addetto alle segnalazioni sarà decisa dall'agente FS designato all'organizzazione della protezione dell'area di lavoro, in collaborazione con il Capo Cantiere / Capo Squadra.

COMPORAMENTO NELL'AMBITO DEL REGIME LIBERAZIONE BINARIO AVVISTAMENTO

Si riportano di seguito i comportamenti da tenere nell'ambito del regime di liberazione del Binario di Avvistamento:

- Le squadre, che operano lungo linea o in stazione, debbono sempre esporre alla distanza di 1200 m, su entrambi i sensi di marcia, la prescritta tabella "S". Al termine di ogni lavoro le tabelle dovranno essere rimosse.
- Quando delle squadre di lavoro operano sul binario o nelle sue vicinanze, esse devono essere protette da segnali acustici azionati da una o più persone (agenti avvistatori, vedette e avvisatori), che eseguono la sorveglianza e la protezione a vista. Le posizioni tra avvistatore, vedette e avvisatore, devono essere tali da assicurare condizioni di reciproca visibilità e udibilità.
- L'Appaltatore è tenuto a dotare, a sua cura e spese, il proprio personale addetto alla protezione dei cantieri di apposito indumento protettivo segnaletico visibile a distanza, del tipo in uso nelle FS, nonché di mezzi di segnalazione acustica di potenza sonora adeguata e tale da poter essere percepiti anche in condizioni atmosferiche sfavorevoli, la cui intensità sia tale da sovrastare i rumori del cantiere. Detti mezzi di segnalazione devono essere previamente accettati dalle Ferrovie. Il segnale acustico deve essere a conoscenza di tutti. Il segnalatore acustico deve essere controllato all'inizio del lavoro a garanzia del suo funzionamento. Esso deve essere dotato di un dispositivo che permetta di incrementare l'intensità del suono quando ci si trova in presenza di lavori molto rumorosi. Se si impiegano macchine particolarmente rumorose, per cui l'operatore non sia assolutamente in grado di percepire segnali acustici, si dovrà sistemare un addetto alle segnalazioni nelle immediate vicinanze, che possa richiamare l'attenzione dell'operatore anche con contatti diretti.
- Le vedette e gli agenti avvisatori devono essere muniti, oltre che dei mezzi di segnalamento ottici e acustici per ordinare la liberazione del binario dal personale e dagli attrezzi (bandiere a scacchi bianchi e neri, sirene, trombe, fischietti a trillo, ecc.), anche dei segnali di arresto, bandiera o lanterna rossa, ed eventualmente torce a fiamma rossa per potere, all'occorrenza, arrestare il treno qualora il binario non possa essere sgomberato nel normale tempo di liberazione. Il segnale a mano dovrà essere possibilmente integrato da petardi da collocare a 200 m verso il treno nel numero di 3 a 20 cm di distanza l'uno dall'altro. In mancanza di bandiera rossa o di lanterna rossa, la fermata improvvisa può essere ordinata anche solo mediante petardi. In mancanza di altri mezzi, la segnalazione di fermata può essere fatta agitando violentemente qualsiasi oggetto ed anche le sole braccia di giorno e qualunque luce di notte. Avvenuto l'arresto del treno, chi ne ha ordinato la fermata deve portarsi verso la locomotiva per fornire al personale di macchina i chiarimenti del caso.
- Per la segnalazione al cantiere dell'arrivo dei treni possono essere impiegate lampade a basso voltaggio ubicate sul cantiere, che vengono spente da un addetto alla segnalazione nel momento in cui vede arrivare il treno. Tali lampade non svolgono l'azione d'illuminamento e sono tenute sempre accese durante il normale svolgimento del lavoro. Negli intervalli tra i treni è opportuno far passare il cavetto di alimentazione attorno a una rotaia, in modo che, in caso di dimenticanza o di impedimento della vedetta stessa, il cavetto sia tranciato dal treno, provocando così direttamente lo spegnimento delle lampade.
- Quando l'avvisatore o una vedetta intermedia perde momentaneamente il collegamento con una vedetta più avanzata verso la provenienza dei treni, dovrà immediatamente dare o trasmettere i segnali convenzionali per la liberazione del binario e non si dovrà riprendere il lavoro fino a che non si sia normalizzata la situazione con il ritorno della vedetta alla posizione prestabilita.
- Quando sia una vedetta avanzata verso la provenienza dei treni a perdere il collegamento visivo con un'altra vedetta ubicata dal lato dell'area di lavoro, essa, all'approssimarsi di un treno, che per tale motivo

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 41 di 277

non possa essere segnalato nel modo stabilito all'area di lavoro, dovrà provvedere ad esporre al treno stesso il segnale di arresto.

- Se nell'area di lavoro, che osserva il regime di liberazione su avvistamento, la visibilità viene a ridursi nel corso del lavoro anche solo momentaneamente o per cause meteorologiche (nebulosità, foschia, precipitazioni atmosferiche, nebbia, ecc.) o per altri motivi di qualsiasi genere (punto di avvistamento controllo luce, ecc.), il lavoro deve essere sospeso fino a che non si sia provveduto ad adeguarsi alla nuova situazione intervenuta, con l'eventuale impiego di altre vedette, oppure finché non si sia potuto passare al "regime di liberazione a tempo".
- È necessario che il capo-cantiere si tenga sempre informato circa la possibilità di transito di treni illegali.
- È assolutamente vietato continuare il lavoro o attardarsi dopo aver udito il suono dell'avvisatore acustico o del richiamo della voce dell'incaricato.

POSIZIONAMENTO DELLA SEGNALETICA

Si riportano di seguito i criteri con i quali va posta la segnaletica:

- Per segnalare ai macchinisti dei treni l'approssimarsi di zone dove si svolgono lavori, esistono due tabelle rettangolari con lettera "C" in bianco su fondo nero e in nero su fondo bianco. Ciò in aggiunta alla tabella con la lettera "S" in bianco su fondo nero, già da tempo in uso, il cui impiego resta limitato alle sole aree di lavoro composti da un unico gruppo di operai concentrato su un breve tratto di linea.
- La tabella "C", in bianco su fondo nero, viene utilizzata per segnalare a distanza la presenza dell'area di lavoro in linea, la tabella "C" barrata, in nero su fondo bianco, per indicare il punto dove termina l'area di lavoro. Esse vanno collocate sempre in coppia, mettendo la tabella con la lettera "C", in bianco su fondo nero, a 1200 m di distanza dall'inizio dell'area di lavoro e la tabella con la lettera "C" barrata, in nero su fondo bianco, alla fine del tratto in lavorazione, oltre il quale non si devono trovare operai, anche isolati, impiegati nei lavori.
- Solo sulle linee a doppio binario, dove l'area di lavoro interessa uno solo dei due binari di corsa, dovendo segnalarne la presenza anche ai treni che provengono sullo stesso binario, dalla direzione opposta per un'eventuale circolazione in senso illegale, le tabelle "S" e "C" vanno collocate dalla parte della banchina del binario impegnato dal cantiere a una distanza di 1200 m dall'inizio dell'area di lavoro stesso da ambo i lati.
- La tabella "F" serve unicamente per avvisare il macchinista di emettere un fischio "moderatamente prolungato". Essa va esposta:
- sul binario attiguo a quello in cui si lavora in precedenza della zona dei lavori;
 - 1) in precedenza a determinati P.L.;
 - 2) in precedenza a punti singolari della linea (curve, dossi, ecc.).
- La distanza fra punto protetto e tabella è di 400 metri.
- È importante che nell'ambito dei cantieri di lavoro e nelle relative adiacenze non ci siano depositi di materiali o ostacoli vari (rami di piante, vegetazione, ecc.) che coprano la visuale dei segnali necessari per la protezione dell'area di lavoro.
- Il capocantiere si deve tenere sempre informato circa la possibilità di transito di treni illegali, e deve predisporre la necessaria vigilanza.

SCAMBIO MODULI

Nel caso in cui per l'esecuzione dei lavori il personale debba venire in contatto con condutture e attrezzature sotto tensione o anche solamente avvicinarsi ad esse a una distanza inferiore a quella di sicurezza, i lavori dovranno essere eseguiti solo se sia possibile togliere la tensione alle condutture e attrezzature. In tal caso, i lavori potranno essere iniziati solo dopo che il capocantiere od una persona da lui designata abbia ottenuto dall'agente delle FS designato dalla Dirigenza la dichiarazione scritta dell'avvenuta toltà tensione dalle attrezzature e dalle condutture e della loro "messa a terra", e con l'indicazione esatta della tratta o delle tratte sulle quali si dovrà lavorare e dei limiti di tempo concessi per l'esecuzione del lavoro.

Un'analoga dichiarazione scritta sarà consegnata dal capocantiere all'agente FS a lavori ultimati per consentire la riattivazione delle linee.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 42 di 277

POSIZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI MESSA A TERRA

Fondamentale precauzione all'inizio di un lavoro che comporti l'interruzione del circuito delle linee di contatto e di alimentazione, è l'apposizione a vista sui conduttori di entrambe le linee di idonei dispositivi di "corto circuito" da installare a monte e a valle della zona di lavoro; essi vanno agganciati prima alle rotaie, mediante morsetti, e poi ai conduttori stessi.

A lavoro ultimato, per disinserire il dispositivo, occorrerà staccare per prima la parte posta sui conduttori e poi il morsetto sulla rotaia.

Circolazione dei Carrelli

Per la circolazione di carrelli devono essere rispettate le prescrizioni di volta in volta emanate in ottemperanza alla "Istruzione per la circolazione dei carrelli".

In particolare valgono le seguenti indicazioni:

- Prima di mettere un carrello in circolazione accertare, per mezzo della targa applicata al carrello o del libretto di circolazione, quali siano le velocità e la portata massima consentita.
- Accertarsi che il carrello sia provvisto di almeno due "scarpe" o "cunei" di stazionamento.
- Accertarsi che il carico, che non deve eccedere la portata massima consentita, sia ripartito su tutte le ruote (allo scopo di evitare spostamenti del carrello durante la marcia), che esso non ecceda la sagoma limite e che le attrezzature sopraelevabili siano in posizione retratta a distanza di sicurezza dalla linea aerea elettrificata.
- Controllare l'efficienza dei mezzi di illuminazione e di segnalamento.
- Verificare che gli organi di collegamento dei carrelli siano del tipo rigido regolamentare. Non sostituire mai questi organi con mezzi di fortuna.
- Ricordarsi che, per piccoli spostamenti, i carrelli vanno sempre spinti e mai tirati.
- Durante la circolazione del carrello, ricordarsi di emettere frequenti segnali acustici nel percorrere gallerie e curve in trincea e di avvicinarsi con marcia a vista nei pressi dei passaggi a livello.
- Percorrendo un tratto di discesa con carrello a motore, procedere sempre con la marcia inserita.
- Quando i carrelli percorrono lo stesso tratto di linea tra essi deve sempre sussistere una distanza di sicurezza.
- Durante la marcia è assolutamente vietato prendere posto sui carrelli (piattine).
- Durante la sosta dei convogli, per passare da un carrello all'altro bisogna scendere dall'uno e salire sull'altro, senza ricorrere a movimenti pericolosi (salti).
- È vietato caricare o scaricare materiali ed attrezzi da carrelli in movimento.
- È vietato superare la velocità massima consentita al motocarrello, risultante dalla targa e dal libretto di circolazione. I convogli non devono superare la velocità di 30 Km/ora.
- È vietato scendere dal carrello dalla parte dell'interbinario.
- È vietato aprire gli sportelli dal lato interbinario.
- Quando il carrello è in sosta e si devono compiere operazioni di carico e scarico su linea a doppio binario è necessario, istituire la protezione rispetto ai treni che circolano sul binario attiguo.
- È vietato camminare in mezzo ai binari e davanti ai veicoli in movimento.
- Tutti i mezzi su rotaia, compresi i mezzi promiscui strada-rotaia dovranno essere in regola con la documentazione prevista per la loro circolabilità dalle disposizioni relative alla circolazione di mezzi d'opera privati sulla rete ferroviaria FS. Nel caso di guasti del mezzo che abbiano avuto ripercussioni sull'esercizio ferroviario, questo potrà essere rimesso in circolazione soltanto previa verifica della Commissione preposta al rilascio dei libretti.
- La circolazione su rotaia di detti mezzi dovrà sempre avvenire con la scorta di personale FS appositamente incaricato e nel rispetto delle norme contenute nella "Istruzione per la circolazione dei carrelli", cui si rimanda. La circolazione dei treni materiali è regolata dalle norme richiamate nell' OdS n.64/1966, a cui si rimanda.
- Prima di mettere in circolazione un mezzo, occorre accertare:
 - l'efficienza dei freni normali e di stazionamento, dei mezzi di illuminazione e di segnalamento,

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 43 di 277

- che tutte le porte siano chiuse;
- che il carico non ecceda la portata massima consentita, sia ripartito in misura uniforme su tutte le ruote, sia assicurato in maniera tale da non subire spostamenti durante la marcia e non ecceda la sagoma limite;
- che bracci meccanici e attrezzature sopraelevabili (terrazzini di lavoro) siano in posizione retratta e a distanza di sicurezza dalla linea elettrica.
- La marcia dei mezzi su rotaia deve avvenire uniformandosi scrupolosamente alle disposizioni dell'agente di scorta. Durante la marcia, non prendere posto sul carico né aggrapparsi ad esso, non stare in piedi, non aggrapparsi all'esterno del mezzo né sedersi con le gambe penzoloni all'esterno, non salire o scendere da mezzi in movimento e non passare dall'uno all'altro di mezzi agganciati.
- Durante la sosta dei mezzi, occorre assumere le seguenti precauzioni:
 - i carrelli, isolati o congiunti, o i carri dei treni materiali devono essere immobilizzati mediante freno di stazionamento o staffatura;
 - quando un mezzo è in sosta per carico e scarico su linea a doppio binario, si deve istituire la protezione rispetto ai treni circolanti sul binario attiguo;
 - non scendere mai, nelle linee a doppio binario, verso l'interbinario né aprire sportelli verso l'interbinario stesso; qualora non sia possibile fare diversamente, si dovranno esporre sull'altro binario i prescritti segnali di arresto da ambedue i lati;
 - allontanare i materiali scaricati alle distanze prescritte;
 - nello scendere da un convoglio, occorre assicurarsi di non trovarsi su un ponte privo di passerelle laterali o di parapetto per non rischiare di cadere nel vuoto;
 - durante l'operazione di carico e scarico su linee elettrificate, curare il rispetto delle distanze di sicurezza dalla linea aerea, Non salire sul tetto di veicoli posti su binari elettrificati per i quali non si abbia la certezza dell'avvenuta toltensione;
 - nel caso occorra effettuare piccoli movimenti con il treno materiali, il personale deve essere avvisato con segnali convenzionali e quello presente sui carri deve momentaneamente sedersi o abbassarsi sul piano del carro per evitare cadute.

Uso delle Attrezzature Ferroviarie

SCOMPOSIZIONE E COMPOSIZIONE DEI CONVOGLI COSTITUITI DA MEZZI E MACCHINE OPERATRICI CIRCOLANTI SU ROTAIA

La movimentazione dei mezzi deve avvenire nel rispetto delle prescrizioni previste per i carrelli FS indicate nella "Istruzione per la circolazione dei carrelli"

Tutte le operazioni di aggancio e sgancio devono essere effettuate sempre da almeno due operatori, in modo che uno dei due, libero da attività manuali, possa svolgere la vigilanza sulle operazioni e segnalare eventuali manovre di altri veicoli sullo stesso binario o su queglii limitrofi

Tutti gli operatori interessati nell'eseguire le manovre, dal conducente dei mezzi, all'agente segnalatore e a quello preposto all'aggancio o sgancio devono svolgere le operazioni con la massima diligenza possibile e con una costante cautela nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- Non eseguire le manovre quando si svolgono contemporaneamente altri movimenti sullo stesso binario o su queglii limitrofi
- L'agente segnalatore deve avvisare preventivamente il conducente del mezzo dei movimenti da eseguire
- Il conducente deve muovere i mezzi a passo d'uomo
- Durante i movimenti il conducente del mezzo deve richiamare l'attenzione delle persone emettendo ripetuti segnali acustici
- Prestare attenzione alla praticabilità delle zone adiacenti a quelle in cui si opera ed alla eventuale circolazione sul binario attiguo
- Richiedere al Dirigente Movimento il nulla-osta per muoversi e sostare nelle intervie dei binari di stazione
- Salire e scendere dai mezzi a veicoli fermi

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 44 di 277

- Non spostarsi sopra i veicoli quando sono in movimento, né passare da un veicolo all'altro, anche quando sono fermi
- Non attraversare il convoglio passando sopra o sotto i respingenti
- Non attraversare il binario passando davanti o dietro il convoglio nelle immediate vicinanze della testa o della sua coda
- Non attraversare il binario fra due veicoli fermi sullo stesso binario e poco distanti tra di loro
- Non introdursi fra due veicoli per agganciarli o sganciarli quando sono in movimento entrambi o anche uno solo dei due
- Per entrare ed uscire in mezzo ai veicoli per agganciarli o sganciarli abbassarsi al di sotto dei respingenti dopo essersi assicurati che il convoglio sia completamente fermo e frenato. Prima di operare la sfrenatura del convoglio occorre acquisire l'assicurazione che l'addetto alle operazioni di aggancio/sgancio abbia completato il lavoro e sia uscito dal binario sul quale viene effettuata la composizione o scomposizione del convoglio.
- Indossare capi di vestiario aderenti al corpo e che non presentino parti sbottonate o elementi che possono agganciarsi alle parti sporgenti dei veicoli e calzare apposite scarpe a sfilamento rapido
- Sui i binari elettrificati non avvicinarsi mai a distanza inferiore a quella di sicurezza (m. 1 per tensioni fino a 25 KV e m. 3 per tensioni oltre 25 KV e fino a 220 KV) con la persona e gli attrezzi alle condutture e gli isolatori, in quanto sono da ritenere sempre sotto tensione ne salire sul tetto, sui terrazzini o sul carico dei mezzi senza aver prima disalimentato la condotta secondo le modalità stabilite dalla Istruzione Protezione Cantiere (IPC – "Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018")
- Con riferimento ai contenuti di cui al precedente Punto, disalimentare la linea di contatto o altre linee elettriche afferenti si rende necessario qualora la distanza di avvicinamento sia inferiore a 1,00 m per tensioni a 25 kV e 3,00 m per tensione comprese tra 25 kV e 220 kV. Le modalità di disalimentazione della linea deve avvenire nel rispetto delle prescrizioni indicate all'Art. 18, comma 18 delle IPC:
 - Richiedere l'intervento del personale della manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio dei moduli di toltensione con il DOTE – Dirigente Operativa della Trazione Elettrica.
 - I rapporti con l'Agente della Manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio moduli di toltensione vanno curati attraverso i Moduli M.40 e M.100b di RFI, rispettivamente dall'agente titolare dell'interruzione quando si operi anche in regime di interruzione, o da un agente incaricato della manutenzione, quando non occorra interrompere la circolazione.
 - Nel caso di presenza di Ditte Appaltatrici i citati agenti dovranno curare i rapporti con l'operatore designato dall'Appaltatore circa le comunicazioni di effettuata disalimentazione e rimessa in tensione delle linee elettriche interessate dai lavori stessi, mediante il Modulo Man. 6.05 di RFI.
 - Prima di iniziare i lavori, l'Agente titolare dell'Interruzione (nell'ipotesi in cui i lavori si svolgano in regime di interruzione della circolazione), dopo aver richiesto ed ottenuto da parte del DCO/DM (Dirigente Centrale Operativo/Dirigente Movimento) la conferma dell'interruzione della circolazione dei treni, o l'agente incaricato della manutenzione (nel caso in cui i lavori possano essere eseguiti senza ricorso ad interruzione della circolazione), dovrà avanzare all'agente destinatario della manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio dei moduli di toltensione, su modulo M.40 o modulo M.100b di RFI, la richiesta di toltensione indicando i tratti delle linee elettriche interessate e la relativa durata.
 - Alla disalimentazione, da parte dell'Agente della Manutenzione, dei tratti di linee elettriche insistenti su aree interessate dai lavori, fa seguito alla messa in sicurezza delle linee medesime con l'applicazione dei dispositivi di corto circuito a monte ed a valle della zona di lavoro, della messa a terra e protezione delle linee elettriche.

Tutti i mezzi in condizione di stazionamento, devono essere riuniti, per quanto possibile in gruppi o colonne, agganciati fra loro, e fermati con il freno serrato e con all'estremità le scarpe fermacarro posizionate per evitare movimenti in ambedue i sensi.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 45 di 277

SCOMPOSIZIONE E COMPOSIZIONE DI UN CONVOGLIO NELLA ZONA DI LAVORO CON DUE MOTOCARRELLI E/O MOTOSCALE E/O RIMORCHI FERROVIARI

In questo tipo di operazione è necessario, prima della partenza, controllare la perfetta efficienza dei mezzi costituenti il convoglio.

Qualora le operazioni da eseguire comportino la disattivazione della linea di contatto o di alimentazione, la scomposizione dovrà avvenire all'interno della zona protetta dai dispositivi di "messa a terra" ("corti").

A fine lavoro, la composizione avverrà in due fasi: parte dei motocarrelli andrà a congiungersi con la motoscala a monte e parte con quella a valle e nello stesso tempo si provvederà a togliere i "corti" dall'una e dall'altra parte.

Nei casi in cui non è prevista la disattivazione delle linee le operazioni di scomposizione e composizione si eseguiranno nella stessa maniera senza beninteso la sistemazione dei "corti".

SCOMPOSIZIONE E COMPOSIZIONE DI UN CONVOGLIO NELLA ZONA DI LAVORO CON UN MOTOCARRELLO E/O MOTOSCALE E/O RIMORCHI FERROVIARI

Il convoglio uscito dalla stazione, si fermerà sul limite a valle del lavoro dove verrà effettuato l'inserimento del primo "corto".

Poi proseguirà verso il secondo limite, a monte, dove verrà inserito l'altro "corto". Ciò fatto, si eseguiranno le manovre di sganciamento delle motoscale o dei rimorchi ferroviari.

A fine lavoro i rimorchi o tutte le motoscale con le piattaforme completamente abbassate si porteranno verso il motocarrello e si attaccheranno ad esso, e quindi, fra di loro, avendosi cura che ad eseguire le singole manovre siano i soli capisquadra coadiuvati dal segnalatore all'esterno del binario.

CORRETTO RICOVERO DEI CONVOGLI NELLE STAZIONI

Il convoglio, giunto nel posto di ricovero assegnato della stazione, verrà bloccato con l'apposito freno di stazionamento ubicato su ogni elemento di esso.

E' buona norma, altresì, posizionare agli estremi del convoglio appositi cunei tra ruota e binario per un arresto sicuro.

Infine, dovranno essere ritirate tutte le chiavi di accensione per evitare avviamenti dei motori da parte di persone estranee.

Nei viaggi di trasferimento lungo linea il personale non può stare sui vagoni (piattine) o sulle motoscale, ma deve essere alloggiato negli appositi mezzi (pilotine) o nella cabina del motocarrello.

Qualora non vi sia la possibilità di ospitare tutto il personale nei mezzi sopra indicati, le persone eccedenti dovranno essere trasferite con altri mezzi.

Lavori effettuati in presenza di Esercizio Ferroviario

ESECUZIONE SCAVI DI FONDAZIONE PER BASAMENTI, POZZETTI, BLOCCHI

Gli scavi di fondazione per basamenti, pozzetti o blocchi, effettuati a distanza inferiore ai minimi indicati nella Legge 26 aprile 1974 n°191, nel DPR 1 giugno 1979 n°469 e all'Art. 10 comma 1 delle IPC, devono essere effettuati previa osservanza delle disposizioni contenute nelle IPC – "Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018".

In particolare è necessaria l'osservanza di una delle seguenti prescrizioni in ragione delle condizioni al contorno:

- Art. 10 comma 2 delle IPC inerente l'interruzione della circolazione dei treni e delle manovre o in alternativa adozione di misure mitigative inserite all'art. 12 delle IPC (Protezione dei Binari Adiacenti in alternativa all'interruzione del binario).

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 46 di 277

- Art. 10 comma 3 delle IPC con la predisposizione di una procedura organizzativa indicata con “Protezione del Cantiere Lavoro”
- Art. 10 comma 4 delle IPC con la possibilità di riduzione della velocità dei treni rispetto a quella massima ammessa sul tratto di linea interessata dai lavori
- Art. 10 comma 5 delle IPC, recante Elementi Fondamentali della Protezione, basata sulle seguenti possibili ipotesi:
 - a. *Inibizione dell’inoltro dei treni e manovre sul tratto oggetto dei lavori*
 - b. *Adozione di provvedimenti di carattere dispositivo implementate con la garanzia che non passino treni durante il periodo in cui si eseguono i lavori*
 - c. *Predisposizione di segnalazioni a distanza e nell’ambito del cantiere con l’impiego di mezzi ottici o acustici o insieme ottici e acustici di adeguata efficacia per ordinare la pronta e tempestiva verifica della libertà ed eventuale liberazione della zona prospiciente il binario sede delle lavorazioni al momento opportuno*
 - d. *Sulla temporanea esposizione dei segnali di arresto ai treni*
- Art. 10 comma 6 delle IPC, recante “Regime di Esecuzione dei Lavori agli Effetti della Sicurezza”, basata in alternativa sul regime di interruzione del binario, sul regime di protezione su avvistamento con agente di copertura, sul regime di protezione su avvistamento senza agente di copertura (per binari adiacenti).

Nel caso di scavo dalla parte del sentiero e fuori dalla sagoma non è necessaria l’interruzione della linea. E’ obbligatorio, al passaggio del treno, interrompere il lavoro e portarsi con gli attrezzi manuali alla distanza di sicurezza dal binario lasciando questo del tutto sgombro e badando che le rotaie siano prontamente pulite da terra, ghiaia o pietrisco che vi fossero caduti durante il lavoro.

Se dovessero esserci degli oggetti che sporgono in altezza sul piano del ferro del binario e per i quali possa temersi il rovesciamento verso di esso, la loro distanza deve essere maggiorata opportunamente in ragione dell’altezza degli oggetti stessi.

E’ assolutamente necessario che il braccio dell’escavatore sia provvisto di idonei dispositivi di blocco meccanico che ne limitino i movimenti di rotazione e di alzata al fine di non invadere la sagoma del binario attiguo in esercizio e di non entrare in contatto con linee in tensione.

Sarà compito dell’agente avvistatore comunicare la eventuale presenza del treno.

Nel caso in cui le circostanze non permettano l’esecuzione dello scavo dalla parte del sentiero, esso verrà effettuato dal binario, con l’escavatore sulle rotaie: la circolazione dei treni su quel binario sarà quindi necessariamente interrotta. Rispetto al binario che resta in esercizio saranno, invece, necessarie le cautele indicate nella IPC – “Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018”, in particolare:

- *Art. 10 comma 6 delle IPC, recante “Regime di Esecuzione dei Lavori agli Effetti della Sicurezza”, basata in alternativa sul regime di interruzione del binario, sul regime di protezione su avvistamento con agente di copertura, sul regime di protezione su avvistamento senza agente di copertura (per binari adiacenti).*

ESECUZIONE DI GETTI IN CALCESTRUZZO PER BASAMENTI, POZZETTI, BLOCCHI

I getti in calcestruzzo possono essere eseguiti con betoniere su rotaia in regime di interruzione del binario o con automezzi dalla parte della banchina ferroviaria.

Nell’ipotesi di interruzione del binario con disalimentazione delle linee pertinenti è necessario rispettate quanto previsto dall’Art.18 comma 14 delle IPC – “Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018”:

- Richiedere l’intervento del personale della manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio dei moduli di toltà tensione con il DOTE – Dirigente Operativa della Trazione Elettrica.
- I rapporti con l’Agente della Manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio moduli di toltà tensione vanno curati attraverso i Moduli M.40 e M.100b di RFI, rispettivamente dall’agente titolare dell’interruzione quando si operi anche in regime di interruzione, o da un agente incaricato della manutenzione, quando non occorra interrompere la circolazione.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 47 di 277

- Nel caso di presenza di Ditte Appaltatrici i citati agenti dovranno curare i rapporti con l'operatore designato dall'Appaltatore circa le comunicazioni di effettuata disalimentazione e rimessa in tensione delle linee elettriche interessate dai lavori stessi, mediante il Modulo Man. 6.05 di RFI.
- Prima di iniziare i lavori, l'Agente titolare dell'Interruzione (nell'ipotesi in cui i lavori si svolgano in regime di interruzione della circolazione), dopo aver richiesto ed ottenuto da parte del DCO/DM (Dirigente Centrale Operativo/Dirigente Movimento) la conferma dell'interruzione della circolazione dei treni, o l'agente incaricato della manutenzione (nel caso in cui i lavori possano essere eseguiti senza ricorso ad interruzione della circolazione), dovrà avanzare all'agente destinatario della manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio dei moduli di toltensione, su modulo M.40 o modulo M.100b di RFI, la richiesta di toltensione indicando i tratti delle linee elettriche interessate e la relativa durata.
- Alla disalimentazione, da parte dell'Agente della Manutenzione, dei tratti di linee elettriche insistenti su aree interessate dai lavori, fa seguito alla messa in sicurezza delle linee medesime con l'applicazione dei dispositivi di corto circuito a monte ed a valle della zona di lavoro, della messa a terra e protezione delle linee elettriche.

Nel primo caso, si deve fare attenzione a non invadere la sagoma dell'eventuale binario attiguo; nel secondo caso occorre tenersi a distanza di sicurezza dal binario e sospendere il lavoro al passaggio dei treni sul binario adiacente.

Per il servizio di vigilanza, ci si deve attenere alle disposizioni di cui al paragrafo precedente.

ESECUZIONE DI SCAVI DI TRINCEA PER POSA CUNICOLI E CANALIZZAZIONI

Gli scavi di trincea possono essere effettuati a mano o con escavatore.

Nel corso dell'effettuazione dello scavo con escavatore, è necessario prestare attenzione a non rimuovere con la benna altri servizi preesistenti (cavi elettrici, telefonici, condotte idriche, ecc..).

Nel corso del lavoro di scavo devono essere utilizzati i dispositivi di protezione individuali in dotazione (guanti da lavoro, guanti dielettrici, elmetto, scarpe di sicurezza).

Lo scavo non deve essere mai lasciato incustodito ma va sempre opportunamente recintato. Se esso presenta rischi di smottamento con possibile pericolosità per i treni, è necessario puntellarlo. A fine lavoro lo scavo deve essere ricoperto con idoneo tavolato.

Gli scavi per attraversamenti di binari possono essere eseguiti meccanicamente per mezzo di escavatori muniti di dispositivo di blocco di alzata e rotazione o manualmente con gli opportuni attrezzi. Nel primo caso è necessario lavorare in "regime di interruzione" dei binari interessati. Nel secondo, i lavori possono essere eseguiti anche in "regime di liberazione" del binario su avvistamento. Ogni volta che ci si deve allontanare dallo scavo per il passaggio dei treni, l'operatore deve accertarsi che nessun attrezzo o materiale di qualsiasi tipo rimanga in posizione tale da poter essere investito dal treno. Le dimensioni dello scavo non devono estendersi in larghezza per più di due traverse, altrimenti è necessario avvisare il personale addetto all'armamento che provvederà a predisporre il rallentamento dei treni e l'eventuale fasciatura del binario.

Gli scavi per gli attraversamenti effettuati in corrispondenza dei passaggi a livello, di solito ubicati nello spazio compreso fra il binario e la sbarra del Passaggio a Livello lato strada, vanno eseguiti con particolare attenzione in quanto detti lavori interessano sia la circolazione dei treni che la circolazione stradale. Per le precauzioni da prendere nei riguardi del transito dei treni valgono le prescrizioni di cui ai paragrafi precedenti. Per quelle riguardanti la circolazione stradale bisogna predisporre un servizio di vigilanza con l'utilizzo di opportuna segnaletica stradale e secondo le indicazioni del Codice della strada. E' importante prestare attenzione ai movimenti delle sbarre onde evitare che queste urtino contro persone, mezzi o attrezzature.

POSA DI CUNICOLI, CANALETTE ED ATTREZZATURE VARIE PER LAVORI TELEFONICI E APPARATI CENTRALI

Il trasporto dei cunicoli viene realizzato tramite mezzo rotabile (piattina) in regime di interruzione del binario o intervallo.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 48 di 277

Il maneggiamento di tali manufatti richiede l'uso sistematico dei guanti nonché l'adeguata distribuzione degli sforzi sulle gambe e non sul tronco.

Nell'effettuare la posa di canalette in ferro, PVC o vetroresina sulle spallette dei ponti o su muri in trincea, quando si operi ad una distanza inferiore a quanto previsto dalla L. 191/74 dall'interno della rotaia più vicina, è necessario, prima di eseguire qualsiasi operazione, predisporre la protezione della zona di lavoro.

Quando dette canalette devono essere posate in posizioni che richiedono l'utilizzo di scale o impalcature (esterno ponti, su muri, ecc.) gli operai devono essere assicurati con cinture di sicurezza predisponendo, se occorre, gli appositi appigli o ripiani per il sostegno.

Le operazioni di posa devono essere effettuate indossando gli appositi guanti.

I lavori che devono essere effettuati in prossimità del binario o nell'interbinario (forature di rotaie per autofilettanti, allacciamento di enti o collegamenti di terra) sono da eseguirsi nel rispetto della stessa *IPC – "Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018"*, in particolare con l'interruzione della circolazione dei treni secondo l'Art.10, comma 2 dell'IPC e la disalimentazione delle linee di contatto ed elettriche pertinenti secondo l'Art.18 comma 14 delle stesse IPC.

I lavori da eseguirsi su qualsiasi apparecchiatura relativa alla manovra e controllo dei deviatori in esercizio (casce di manovra e controllo dei deviatori bloccabili, ferma deviatori, relative tiranterie) possono essere effettuati solo in presenza del personale degli impianti elettrici delle FS, il quale provvede alla emissione dei prescritti moduli per la messa fuori servizio del deviatoio interessato per l'intera durata del lavoro ed alle prescritte procedure nel caso sia necessario far transitare veicoli sullo scambio nel corso del lavoro. Normalmente nessuna operazione dovrà essere compiuta durante il periodo nel quale viene autorizzato il transito dei veicoli sul deviatoio. Il personale FS ha pure il compito di provvedere ad esporre i prescritti segnali di protezione in corrispondenza del deviatoio interessato (bandiera di giorno o lanterna di notte).

L'installazione dei giunti isolanti fra testate di rotaie nei binari in esercizio può essere eseguita solo in presenza del personale FS del Servizio Lavori in quanto lo scollegamento delle ganasce del giunto costituisce vera e propria menomazione della integrità della rotaia. Nei binari elettrificati è da tener presente, inoltre, che con tale operazione si interrompe la continuità elettrica del ritorno T.E. che potrebbe provocare un arco elettrico dannoso per l'operatore; è necessario in tal caso provvedere preliminarmente ad installare apposito cavallotto in rame con morsetti, atto ad assicurare la predetta continuità elettrica.

Per qualsiasi intervento su apparecchiature di piazzale o cassette per cavi in esercizio, volto a modifiche, prove o collaudi, è necessario chiedere la presenza del personale FS per la messa fuori esercizio degli enti interessati e per le opportune informazioni e consegna degli schemi relativi alle operazioni da compiere.

Nell'installazione di qualsiasi apparecchiatura di piazzale deve essere posta la massima attenzione affinché la stessa non venga ad interessare la sagoma limite di transito dei veicoli.

LAVORI IN PRESENZA DI CONDUTTORE ELETTRICHE

Nell'esercizio dei lavori, l'Appaltatore deve rispettare scrupolosamente tutte le istruzioni e norme di sicurezza per l'esercizio delle linee elettriche, emanate dalle Ferrovie. In particolare, qualora si debba operare con personale od attrezzature in prossimità di condutture elettriche o, comunque, di installazioni elettriche sotto tensione si dovrà procedere preliminarmente alla disalimentazione per la toltà tensione di condotta di contatto su binari o impianti ferroviari e si dovrà operare secondo le modalità stabilite dall'innanzi citata *IPC – "Disposizione di Esercizio n°9 del 28.06.2018"*, in particolare all'Art.18 comma 14:

- Richiedere l'intervento del personale della manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio dei moduli di toltà tensione con il DOTE – Dirigente Operativa della Trazione Elettrica.
- I rapporti con l'Agente della Manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio moduli di toltà tensione vanno curati attraverso i Moduli M.40 e M.100b di RFI, rispettivamente dall'agente titolare dell'interruzione quando si operi anche in regime di interruzione, o da un agente incaricato della manutenzione, quando non occorra interrompere la circolazione.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGIO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 49 di 277

- Nel caso di presenza di Ditte Appaltatrici i citati agenti dovranno curare i rapporti con l'operatore designato dall'Appaltatore circa le comunicazioni di effettuata disalimentazione e rimessa in tensione delle linee elettriche interessate dai lavori stessi, mediante il Modulo Man. 6.05 di RFI.
- Prima di iniziare i lavori, l'Agente titolare dell'Interruzione (nell'ipotesi in cui i lavori si svolgano in regime di interruzione della circolazione), dopo aver richiesto ed ottenuto da parte del DCO/DM (Dirigente Centrale Operativo/Dirigente Movimento) la conferma dell'interruzione della circolazione dei treni, o l'agente incaricato della manutenzione (nel caso in cui i lavori possano essere eseguiti senza ricorso ad interruzione della circolazione), dovrà avanzare all'agente destinatario della manutenzione in possesso della prescritta abilitazione per lo scambio dei moduli di toltensione, su modulo M.40 o modulo M.100b di RFI, la richiesta di toltensione indicando i tratti delle linee elettriche interessate e la relativa durata.
- Alla disalimentazione, da parte dell'Agente della Manutenzione, dei tratti di linee elettriche insistenti su aree interessate dai lavori, fa seguito alla messa in sicurezza delle linee medesime con l'applicazione dei dispositivi di corto circuito a monte ed a valle della zona di lavoro, della messa a terra e protezione delle linee elettriche.

Qualora per l'esecuzione di particolari interventi sia necessario procedere preventivamente alla toltensione di condutture elettriche di contatto degli impianti di trazione ferroviaria o di linee elettriche in genere e non siano previste in contratto le durate di lavorabilità (interruzioni programmate, intervalli liberi da treni), le durate stesse saranno stabilite dalle Ferrovie in rapporto alle esigenze di esecuzione dei lavori e dell'esercizio ferroviario.

PERCORSI LUNGO LA LINEA FERROVIARIA

L'appaltatore dovrà rendere edotto il proprio Personale, nei modi ritenuti più opportuni, del tassativo divieto, nel recarsi ai posti di lavoro e nel successivo rientro, di percorrere la sede ferroviaria quando, al di fuori della sede stessa, esistano, in prossimità, strade o viottoli, ovvero sia possibile raggiungere il posto di lavoro o le immediate vicinanze mediante percorsi alternativi.

Ove le condizioni di cui sopra non sussistano o non siano attuabili e si renda, quindi, inevitabile percorrere tratti di sede ferroviaria, l'Appaltatore medesimo dovrà portare a conoscenza dello stesso personale l'assoluto divieto di impegnare il binario e l'obbligo tassativo di mantenersi, comunque, ad una distanza non inferiore a m. 1,50 dalla più vicina rotaia.

L'appaltatore è, in ogni caso, vincolato all'adozione di tutte quelle particolari cautele che di volta in volta si rendano necessarie al fine di garantire l'incolumità dei propri dipendenti e di evitare irregolarità all'esercizio ferroviario.

Per l'utilizzazione di attrezzature con caratteristiche di carrello non rimovibile, l'appaltatore è tenuto all'osservanza delle norme vigenti presso le Ferrovie per la circolazione dei mezzi del genere e delle ulteriori prescrizioni che fossero impartite dalle Ferrovie per regolarne la circolazione, la sosta in linea ed il ricovero nelle stazioni.

LAVORI PER IMPIANTI ELETTRICI

Prima di dare inizio ai lavori su un impianto elettrico, l'Appaltatore è tenuto ad acquisire una conoscenza minuziosa e perfetta dell'impianto stesso e degli schemi elettrici relativi.

Nell'esecuzione dei lavori agli impianti elettrici, l'Appaltatore è obbligato allo scrupoloso rispetto oltre che della legge 26 aprile 1974, n. 191 e del relativo regolamento di attuazione di cui al DPR n. 469 del 1 giugno 1979 e loro successive modifiche, di tutte le istruzioni e norme di sicurezza per l'esercizio delle linee elettriche emanate dalle Ferrovie, delle quali l'Appaltatore dichiara di aver preso esatta e precisa conoscenza.

In particolare, qualora per l'esecuzione dei lavori su condutture o attrezzature elettriche il personale comunque dipendente dall'appaltatore debba venire in contatto con dette condutture e attrezzature od anche solamente debba avvicinarsi ad esse ad una distanza inferiore a quella di sicurezza, i lavori dovranno essere eseguiti solamente se sia possibile togliere la tensione alle condutture ed attrezzature.

In tale caso i lavori potranno essere iniziati solo dopo che l'appaltatore o persona da lui designata abbia ottenuto dall'agente delle Ferrovie a ciò designato la dichiarazione scritta dell'avvenuta toltensione dalle attrezzature e dalle condutture e della loro messa a terra, con l'indicazione esatta della tratta o tratte sulle quali dovrà lavorare e dei limiti di tempo concessigli per l'esecuzione dei lavori.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 50 di 277

Alla messa a terra delle condutture e attrezzature provvederà l'agente delle Ferrovie dalle stesse designato.

L'appaltatore dovrà sorvegliare che il personale da lui dipendente lavori solamente sulle attrezzature e condutture disalimentate e messe a terra e che si allontanino tempestivamente dalle stesse prima che esse vengano rialimentate, portandosi a distanza di sicurezza.

Prima della scadenza del tempo concessogli, l'appaltatore o la persona da lui designata dovrà accertarsi che per quanto lo riguarda, in dipendenza dei lavori da lui eseguiti, nulla si oppone a ridare tensione e dopo fatta tale constatazione restituirà al predetto agente delle Ferrovie la dichiarazione scritta da questo rilasciatagli per la tolta tensione.

A partire dal momento di detta restituzione le condutture e le attrezzature elettriche dovranno considerarsi di nuovo regolarmente in tensione e l'agente delle Ferrovie designato potrà provvedere a rimuovere i dispositivi di messa a terra.

Qualora, invece, il personale dell'appaltatore dovesse lavorare in prossimità di attrezzature o condutture elettriche che debbano essere necessariamente mantenute in tensione, potrà farlo solamente se a giudizio dell'appaltatore e a tutta sua responsabilità il lavoro può essere eseguito rimanendo detto personale a distanza di sicurezza, tenuto anche conto dei mezzi d'opera che l'appaltatore impiegherà nella sua esecuzione.

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti.

In aggiunta alle citate norme, si stabilisce che all'atto della tesatura o del recupero dei conduttori un estremo dei medesimi debba essere sicuramente collegato a terra.

La decisione circa la possibilità o meno di eseguire un determinato lavoro (come ad esempio stendimento e tesatura dei conduttori, sostituzione di mensole, ecc.) spetterà all'appaltatore che agirà sotto la sua esclusiva e diretta responsabilità.

Qualora l'appaltatore giudicasse che il proprio personale non possa eseguire il lavoro mantenendosi a distanza di sicurezza dalle attrezzature o condutture elettriche in tensione, l'appaltatore dovrà attenersi alle modalità sopra indicate circa la tolta tensione, richiedendo la ragionevole estensione di tale provvedimento.

Per quanto concerne l'agente designato dalle Ferrovie, le eventuali sostituzioni saranno comunicate all'appaltatore o alla persona da questi designata.

Qualora sia necessario procedere alla tolta tensione di condutture elettriche di contatto degli impianti di trazione ferroviaria o di linee elettriche in genere, valgono le prescrizioni di cui innanzi.

Prima di iniziare i lavori sugli impianti di sicurezza e segnalamento in esercizio, l'appaltatore o l'apposito suo incaricato dovrà ottenere il nulla osta scritto dall'agente delle Ferrovie; tali lavori andranno rigorosamente limitati alle apparecchiature, dispositivi, meccanismi e linee cui l'autorizzazione si riferirà.

Ultimato il lavoro, l'appaltatore o l'apposito incaricato restituirà il nulla osta all'incaricato delle Ferrovie per le verifiche del caso.

Resta confermato che la responsabilità per ogni inadempimento al riguardo farà sempre carico all'appaltatore.

Sono assimilati agli impianti di sicurezza e segnalamento gli impianti telefonici (in particolare cavi, cassette, armadi ripartitori), nei quali si trovino circuiti che interessino gli impianti di sicurezza e segnalamento.

CAPITOLO III: SCHEDE DI MANUTENZIONE

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28 LOTTO 01 CODIFICA EZZPU DOCUMENTO SZ00A0002 REV. C FOGLIO 51 di 277	

OPERE CIVILI: STRUTTURA PORTANTE VERTICALE

SCHEDA 1	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Fabbricato tecnologico – Struttura Portante
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Struttura Portante Verticale

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura Portante Verticale	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali verticali e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parte ammalorate, di presenza di lesioni, di macchie di ruggine da ferri emergenti. Verifica di tenuta dei giunti e dell'efficienza delle strutture murarie.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Tagli
Abrasioni
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>52 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	52 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	52 di 277								

OPERE CIVILI: STRUTTURA PORTANTE ORIZZONTALE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Fabbricato tecnologico – Struttura Portante
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Struttura Portante Orizzontale

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura Portante Orizzontale	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali orizzontali e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parte ammalorate, di presenza di lesioni, di macchie di ruggine da ferri emergenti. Verifica di tenuta dei giunti e dell'efficienza delle strutture dei solai.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Tagli
Abrasioni
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati,
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto Impalcati provvisori, Parapetti provvisori in copertura dell'edificio)
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione. Per manutenzione in copertura si dovrà prevedere un parapetto provvisorio.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>53 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	53 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	53 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con nessuno di persone estranee alla lavorazione .
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Percorsi separati	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti. Qualora l'intervento riguardi le strutture portanti orizzontali delle pensiline di banchina e pertanto interferente con l'esercizio ferroviario è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6, 10, 14

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>54 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	54 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	54 di 277								

OPERE CIVILI: PARETI PERIMETRALI ED INTERNE IN BLOCCHI DI LATERIZIO

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Opere Civili – Pareti
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Pareti Perimetrali e Interne in Blocchi di Laterizio

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo , verifica della struttura verticale	Quinquennale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristini	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle pareti verticali e nell'eventuale sostituzione in caso di rottura.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per l'impiego di malta

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati,
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto Impalcati provvisori)
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>55 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	55 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	55 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti. Qualora l'intervento riguardi le strutture portanti orizzontali delle pensiline di banchina e pertanto interferente con l'esercizio ferroviario

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>56 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	56 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	56 di 277								

OPERE CIVILI: PANNELLI DI COPERTURA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Coperture
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Pannelli di Copertura

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica del sistema di Fissaggio // Pulizia dei	Annuale // Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino localizzato del Pannello danneggiato	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato
	Sostituzione del Pannello	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica del sistema di fissaggio dei Pannelli alla struttura sottostante nonché all'eventuale sostituzione dei Pannelli medesimi in caso di fessurazione e/o rottura anche parziale

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per lavaggio pannelli
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO

Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore,
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto Impalcato provvisorio).
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>		L'esecutore dovrà impiegare attrezzatura a norma e dotata di

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>57 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	57 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	57 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti. Qualora l'intervento riguardi i pannelli di rivestimento di gronda delle pensiline di banchina e pertanto interferente con l'esercizio ferroviario è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE – Imbrago di Sicurezza e Guidato per uso di Dispositivo Anticaduta definitivo in Copertura
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Dispositivo Anticaduta
				

NOTE
I Dispositivi Anticaduta riconducibili a Linee Vita in Classe C sono corredati da Progetto Architettonico e Strutturale redatto da Professionista Abilitato. Si raccomanda il rispetto sulla capacità massima di ciascun Dispositivo Anticaduta, ovvero è consentito, per ciascuna campata, la presenza contemporanea di un numero massimo di 3 lavoratori e non potranno essere impiegate per calarsi lungo le pareti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>58 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	58 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	58 di 277								

OPERE CIVILI: GRONDE E PLUVIALI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Elementi Complementari delle Coperture
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Gronde e Pluviali

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Pulizia dei Canali e Pluviali da corpi	6 Mesi	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione dei Canali e Pluviali	In caso di necessità a seguito di rottura rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica e pulizia dei canali e pluviali da corpi estranei nonché alla sostituzione in caso di rottura o mal funzionamento

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni





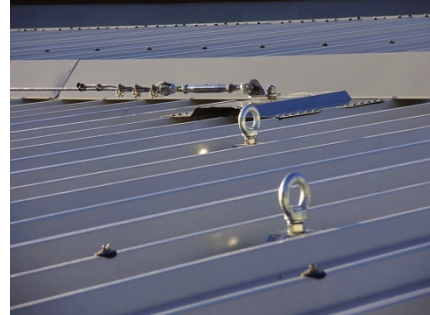
STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici laddove le gronde e pluviali risultano perimetrali rispetto al manufatto. Per le attività da svolgersi sulla copertura l'accesso deve essere garantito con opere provvisorie quali ponteggi, trabattelli o torri scala.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Con riferimento all'impiego di PLE le protezioni sono riconducibili a quelle in dotazione delle stesse (Parapetto, Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota). In riferimento alle attività in copertura le protezioni sono riconducibili a
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. In riferimento alle attività in copertura eventuali parapetti provvisori certificati o dispositivo anticaduta provvisorio certificato.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>59 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	59 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	59 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE – Imbrago di Sicurezza e Guidato per uso di Dispositivo Anticaduta Provvisorio in Copertura
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Dispositivo Provvisorio Anticaduta
				

NOTE
I Dispositivi Provvisorio Anticaduta devono essere corredati da Progetto Architettonico e Strutturale redatto da Professionista Abilitato. Si raccomanda il rispetto sulla capacità massima di ciascun Dispositivo Anticaduta in relazione alle specifiche del Manuale d'Uso e Manutenzione.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>60 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	60 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	60 di 277								

OPERE CIVILI: BOCCHETTE E GRIGLIE PARAFOLIA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Elementi Complementari delle Coperture
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Bocchette – Griglie Parafoglia

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo, Pulizia e Tenuta delle Bocchette – Griglie	6 Mesi e 1 Mese nel periodo autunnale – invernale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione delle Bocchette – Griglie Parafoglie	In caso di necessità a seguito di rottura rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica e pulizia della Bocchetta – Griglia Parafoglia da corpi estranei nonché alla sostituzione in caso di rottura o mal funzionamento

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni


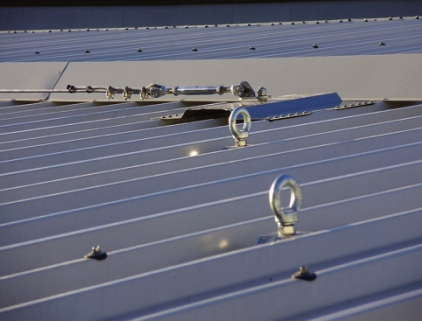
STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Essendo le attività da svolgersi sulla copertura, l'accesso deve essere garantito con opere provvisoriale quali ponteggi, trabattelli o torri scala.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni sono riconducibili a parapetti provvisori certificati o dispositivo anticaduta provvisorio certificato.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. Eventuali parapetti provvisori in copertura dell'edificio.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>61 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	61 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	61 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per tale attività per la quale occorre solo materiale minuto l'approvvigionamento avverrà attraverso le vie di accesso alla copertura.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE – Imbrago di Sicurezza e Guidato per uso di Dispositivo Provvisorio Anticaduta definitivo in Copertura
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Ponte su Ruote	Dispositivo Provvisorio Anticaduta			
			-	-
			-	-

NOTE
I Dispositivi Anticaduta riconducibili a Linee Vita in Classe C sono corredati da Progetto Architettonico e Strutturale redatto da Professionista Abilitato.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>62 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	62 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	62 di 277								

OPERE CIVILI: INFISSI ESTERNI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Infissi
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Infissi Esterni

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo degli Interni e Verifica corretta chiusura, verifica tenuta all'acqua degli infissi, verifica finitura superficiale infisso	Annuale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino degli Infissi, riverniciatura infissi, sostituzione vetri, sostituzione cerniere, maniglie	In caso di necessità a seguito di rottura o danneggiamento	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica della corretta chiusura degli Infissi Esterni. Controllo della battuta e registrazione delle cerniere. Verifica della tenuta all'acqua, della finitura della superficie dell'infisso. Eventuale ripristino degli infissi, riverniciatura degli infissi, sostituzione dei vetri, delle cerniere e delle maniglie

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto e in piano
Esposizione a polveri
Esposizione a vapori emanati da solventi chimici
Schiacciamenti
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Cesoiamenti

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice



MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità di accesso	Scale a castello, trabattelli, ponteggi
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Parapetti di scale a castello, trabattelli o ponteggi.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>63 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	63 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	63 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Viabilità di accesso	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore Argani di Sollevamento.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione per montaggio e smontaggio scala a castello, trabattello o ponteggio.
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica/Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino			-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>64 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	64 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	64 di 277								

OPERE CIVILI: INFISSI INTERNI E PORTE REI

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Opere Civili – Infissi
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Infissi Interni in Acciaio e/o in Acciaio Inox e/o in Alluminio e/o in Vetro – Porte REI

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo degli Interni e Verifica corretta chiusura	Annuale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino degli Infissi, riverniciatura infissi, sostituzione vetri, sostituzione cerniere, maniglie	In caso di necessità a seguito di rottura o danneggiamento	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica della corretta chiusura degli Infissi Interni e delle Porte REI della battuta e della registrazione delle cerniere, verifica della finitura superficiale dell'infisso. Eventuale sostituzione o ripristino dell'infisso, della sua riverniciatura, della sostituzione dei vetri, delle cerniere o delle maniglie

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto e in piano
Esposizione a polveri
Esposizione a vapori emanati da solventi chimici
Schiacciamenti
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Cesoiamenti

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice



MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Scale a castello, cestelli elevatori, trabattelli, ponteggi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Parapetti di scale a castello, trabattelli o ponteggi.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>65 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	65 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	65 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Viabilità di accesso	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore Argani di Sollevamento.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione per montaggio e smontaggio scale a castello, trabattelli o ponteggi
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica/Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino			-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>66 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	66 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	66 di 277								

OPERE CIVILI: INTONACI, TINTEGGIATURE, PITTURE INTUMESCENTI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Rivestimenti Interni
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Intonaci, Tinteggiature, Pitture Intumescenti

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo e verifica integrità intonaci e intumescenti	Annuale	Personale Comune
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino degli Intonaci, Tinteggiature e Pitture Intumescenti	In caso di necessità a seguito di rottura o danneggiamento	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'intervento consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica dell'assenza di fenomeni di sfarinatura o spogliamento degli intonaci, delle tinteggiature e dei rivestimenti intumescenti ✓ Verifica della presenza di macchie di umidità da infiltrazione, muffe, agenti biodeterogeni ✓ Per le parti basse, fino all'altezza dei 2,00 m, ripristino a seguito di normale usura, colpi o urti ✓ Per le pitture intumescenti verifica della perfetta integrità, al fine di garantire la protezione delle strutture metalliche asservite dal sistema di protezione ✓ Eventuale raschiatura ✓ Eliminazione cause di infiltrazione

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Caduta in piano
Schiacciamenti
Chimico legato all'uso di prodotti vernicianti e/o intumescenti per il ripristino
Biologico
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di scale a castello, ponteggi o trabattelli.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Parapetti di scale a castello, trabattelli o ponteggi.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>67 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	67 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	67 di 277								



MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore Argani di Sollevamento.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione per montaggio e smontaggio scale a castello, trabattelli o ponteggi
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera con filtri per protezione vapori (da intumescente e vernice)
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino			
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>68 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	68 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	68 di 277								

OPERE CIVILI: CONTROSOFFITTI IN PANNELLI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Controsoffitti
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Controsoffitti in Pannelli

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo e verifica integrità dei rivestimenti	Biennale	Personale Comune
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino dei Rivestimenti	In caso di necessità a seguito di rottura o	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica del corretto ancoraggio della struttura di sostegno del sistema controsoffitto alla struttura dell'edificio. Verifica del corretto montaggio dei pannelli del controsoffitto alla sottostruttura portante. Verifica dell'integrità prestazionale degli elementi. Eventuale ripristino dei pannelli del controsoffitto deteriorati/danneggiati, degli elementi di sostegno dei singoli pannelli e degli ancoraggi del controsoffitto alla

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Schiacciamenti
Elettrocuzione
Chimico
Inalazioni polveri
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture




STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici per uso interno o ponte su ruote.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto provvisorio).
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF28 01 EZZPU SZ00A0002 C 69 di 277

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera con filtri per protezione vapori per impiego di prodotti di pulizia
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino		-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>70 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	70 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	70 di 277								

OPERE CIVILI: PAVIMENTAZIONI IN GRES PORCELLANATO, ZOCCOLATURA IN MARMO, SOGLIE E RIVESTIMENTI LAPIDEI

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Opere Civili – Pavimentazioni
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Pavimentazioni in Gres Porcellanato, zoccolatura in marmo, soglie e rivestimenti lapidei

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo e verifica integrità della	Biennale	Personale Comune
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino della pavimentazione	In caso di necessità a seguito di rottura o	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'intervento consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica della complanarità della pavimentazione e dell'integrità degli elementi costituenti la pavimentazione e della zoccolatura in marmo ✓ Verifica della condizione delle soglie e dei rivestimenti in materiale lapideo ✓ Ripristino delle stuccature delle fughe deteriorate ✓ Sostituzione di elementi di pavimentazione o della zoccolatura danneggiati ✓ Sostituzione delle soglie e dei rivestimenti in materiale lapideo danneggiati

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Movimentazione Manuale dei Carichi – lesioni dorso lombari
Proiezioni di Schegge
Schiacciamenti
Elettrocuzione
Chimico per contatto con sostanze pericolose come collanti
Esposizione al rumore
Scivolamento, inciampo
Caduta all'interno di aperture a pavimento
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture



STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Non Previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Non Previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Non Previste
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>71 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	71 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	71 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	La movimentazione sarà manuale o tramite l'utilizzo di Transpallet.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera con filtri per protezione vapori per contatto con collanti
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Transpallet Manuale	Transpallet Elettrico	-	-	-
		-	-	-

NOTE

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>72 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	72 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	72 di 277								

OPERE CIVILI: STRUTTURA DELLE BANCHINE FERROVIARIE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Banchine Ferroviarie
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Struttura delle Banchine Ferroviarie

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura Portante	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parti ammalorate

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore,
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto Impalcato provvisorio).
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>73 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	73 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	73 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con <u>passaggio di persone estranee alla lavorazione</u> .
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti. Qualora l'intervento riguardi le strutture portanti orizzontali delle pensiline di banchina e pertanto interferente con l'esercizio ferroviario è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

NOTE
Per le attività da svolgere sulle coperture delle pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa, in assenza di Dispositivo Anticaduta Definitivo, dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>74 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	74 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	74 di 277								

OPERE CIVILI: STRUTTURA DELLE PENSILINE SULLE BANCHINE FERROVIARIE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Pensiline sulle Banchine Ferroviarie
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Struttura delle Pensiline sulle Banchine Ferroviarie

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura Portante	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parti ammalorate

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non Previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici o idonee opere provvisionali da approntare da parte dell'esecutore,
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisionali (Parapetto Impalcati provvisori).
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisionali quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione		L'esecutore dovrà impiegare attrezzatura a norma e dotata di

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>75 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	75 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	75 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti. Qualora l'intervento riguardi le strutture portanti orizzontali delle pensiline di banchina e pertanto interferente con l'esercizio ferroviario è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

NOTE
Per le attività da svolgere sulle coperture delle pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa, in assenza di Dispositivo Anticaduta Definitivo, dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>76 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	76 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	76 di 277								

OPERE CIVILI: STRUTTURA DELLE SCALE INTERNE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Struttura delle scale interne

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Specializzato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parti ammalorate

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore,
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto Impalcati provvisori).
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>77 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	77 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	77 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con <u>passaggio di persone estranee alla lavorazione</u>
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti. Qualora l'intervento riguardi le strutture portanti orizzontali delle pensiline di banchina e pertanto interferente con l'esercizio ferroviario è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote	
				

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>78 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	78 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	78 di 277								

OPERE CIVILI: SOTTOPASSO, SCALE, RAMPE DI COLLEGAMENTO ALLE BANCHINE E RAMPE PER DISABILI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sottopasso, scale, rampe di collegamento alle banchine e rampe per disabili

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Specializzato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali del sottopasso, delle scale, delle rampe di collegamento alle banchine e delle rampe per disabili e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parti

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore,
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto Impalcato provvisorio).
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>79 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	79 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	79 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti. Qualora l'intervento riguardi le strutture portanti orizzontali delle pensiline di banchina e pertanto interferente con l'esercizio ferroviario è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote	
				

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>80 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	80 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	80 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: RETE DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA FREDDA E DELL'ACQUA CALDA

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Rete di Distribuzione dell'Acqua Fredda e dell'Acqua Calda

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo e verifica integrità delle Tubazioni	Annuale	Personale Comune
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino o Sostituzione delle Tubazioni	In caso di necessità a seguito di rottura o	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'intervento consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ispezione della rete dei collettori verticali e orizzontali ✓ Verifica della tenuta degli organi di intercettazione della rete idraulica ✓ Controllo di eventuali perdite ✓ Controllo dello stato delle apparecchiature ✓ Controllo dello stato dei terminali di scarico ✓ Sostituzione di parti dell'impianto che risultano difettose ✓ Sostituzione degli elementi dell'impianto in caso di perdita ✓ Riparazione di contatori, saracinesche, rubinetti e valvole della rete di distribuzione dell'acqua fredda ✓ Sostituzione o riparazione delle pompe per il ricircolo dell'acqua ✓ Ripristini dei terminali di scarico

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Schiacciamenti
Elettrocuzione
Chimico
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia, fermata di Apice e FSA (Fabbricato Servizi Ausiliari)

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie, scale doppie
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione). Parapetti e corrimani laterali nell'ipotesi di utilizzo rispettivamente di trabattelli o
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 81 di 277



MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera con filtri per protezione vapori
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>82 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	82 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	82 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: RETI SCARICO DELLE ACQUE LURIDE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Reti di Scarico delle Acque Luride

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo a Vista delle tubazioni	Annuale	Personale Comune
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Manutenzione e/o Sostituzione delle tubazioni	In caso di necessità a seguito di rottura o	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ispezione scarico acque nere, rete collettori verticali e orizzontali ✓ Verifica tenuta organi di intercettazione della rete idraulica ✓ Controllo a vista di eventuali perdite ✓ Controllo dello stato dei terminali di scarico ✓ Spurgo dello scarico delle acque nere, della rete di collettori verticali e orizzontali ✓ Ripristino dei terminali di scarico

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Schiacciamenti
Scivolamenti
Elettrocuzione
Chimico
Biologico
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione). Parapetti e corrimani laterali nell'ipotesi di utilizzo rispettivamente di trabattelli o scale doppie.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>83 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	83 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	83 di 277								





MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera con filtri per protezione vapori
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>84 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	84 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	84 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: RISERVA IDRICA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Riserva Idrica

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Analisi della Qualità dell'Acqua	Settimanale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	-	-	-

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nel prelievo e nelle analisi di laboratorio della riserva idrica del fabbricato

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Biologico – Batteriologico
Schiacciamenti
Elettrocuzione
Ustioni
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni





STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>85 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	85 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	85 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Non Previste
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Prodotti chimici pericolosi
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera con filtri per protezione vapori
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>86 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	86 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	86 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: AUTOCLAVI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Autoclavi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica delle Valvole e degli Automatismi	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione delle Autoclavi	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica della funzionalità delle valvole e degli automatismi. Sostituzione in caso di guasto

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Schiacciamenti
Ustioni
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Non previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Non previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e	Non Previste	Non Previste
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Non previste
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>87 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	87 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	87 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>88 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	88 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	88 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: ELETTROPOMPE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Elettropompe

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo dei Cuscinetti ed eventuale anomalo	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione delle Elettropompe	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica della corretta funzionalità delle elettropompe. Sostituzione in caso di guasto

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Schiacciamenti – Contatti con Organi in Movimento
Ustioni
Getti e Schizzi
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Non Previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Non Previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e	Non Previste	Non Previste
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Non Previste
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>89 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	89 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	89 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>90 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	90 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	90 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: ALIMENTAZIONE DELL'IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Alimentazione degli Impianti di Climatizzazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo a vista	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'intervento consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica scocca autoportante in lamiera verniciata con polveri epossidiche ✓ Controllo dei condizionatori monoblocco, dei filtri dell'aria in materiale autoestinguente ✓ Verifica del ventilatore centrifugo, del compressore ermetico di tipo scroll con protezione termica ✓ Verifica delle staffe di sostegno ✓ Riverniciatura con polveri epossidiche della scocca autoportante in lamiera ✓ Sostituzione dei condizionatori monoblocco, dei filtri dell'aria in materiale autoestinguente ✓ Sostituzione del ventilatore, del compressore ermetico di tipo scroll con protezione termica

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Scivolamenti
Schiacciamenti
Inalazioni polveri irritanti
Posture incongrue – affaticamenti muscolari
Esposizione al rumore
Chimico per diffusione di polveri e agenti patogeni
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia, fermata di Apice e locali tecnologici





APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>91 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	91 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	91 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Prodotti di ripristino impiegati
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>92 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	92 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	92 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: RETE DISTRIBUZIONE DELL'IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Rete di Distribuzione degli Impianti di Climatizzazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo a vista	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica e pulizia dei condotti dell'Impianto di Climatizzazione e nella rimozione di eventuali corpi estranei

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Scivolamenti
Schiacciamenti
Inalazioni polveri irritanti
Posture incongrue – affaticamenti muscolari
Esposizione al rumore
Chimico per diffusione di polveri e agenti patogeni
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture





STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia, fermata di Apice e locali tecnologici

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>93 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	93 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	93 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>94 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	94 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	94 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: CANALIZZAZIONI DI DISTRIBUZIONE E RIPRESA DELL'ARIA DELL'IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Canalizzazioni di Distribuzione e di Ripresa dell'Aria degli Impianti di Climatizzazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica corretto funzionamento serrande e	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica e pulizia dei condotti dell'Impianto di Climatizzazione e nella rimozione di eventuali corpi estranei

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Scivolamenti
Schiacciamenti
Inalazioni polveri irritanti
Posture incongrue – affaticamenti muscolari
Esposizione al rumore
Chimico per diffusione di polveri e agenti patogeni
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia efermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>95 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	95 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	95 di 277								





MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>96 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	96 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	96 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: VENTILCONVETTORI DELL'IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Ventilconvettori degli Impianti di Climatizzazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica corretto funzionamento commutatori e	2 Mesi	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica prestazione degli elementi, nella pulizia dei ventilconvettori e nella rimozione di eventuali corpi estranei. Sostituzione di eventuali parti danneggiate

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Scivolamenti
Schiacciamenti
Inalazioni polveri irritanti
Posture incongrue – affaticamenti muscolari
Esposizione al rumore
Chimico per diffusione di polveri e agenti patogeni
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>97 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	97 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	97 di 277								





MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>98 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	98 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	98 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: RETE DI SCARICO DELLA CONDENZA DELL'IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Rete di Scarico della Condensa degli Impianti di Climatizzazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo della Rete di Scarico	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica prestazione degli elementi, nella pulizia dei condotti della rete e nella rimozione di eventuali corpi estranei. Sostituzione di eventuali parti danneggiate

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Scivolamenti
Schiacciamenti
Inalazioni polveri irritanti
Posture incongrue – affaticamenti muscolari
Esposizione al rumore
Chimico per diffusione di polveri e agenti patogeni
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture





STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia, fermata di Apice e locali tecnologici

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>99 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	99 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	99 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>100 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	100 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	100 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: GRUPPI E CENTRALI TERMICHE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Gruppi e Centrali Termiche

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo a vista di fiamma, camini, valvole e termostati. Regolazione dei componenti	Giornaliero	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino sulla Funzionalità dei Gruppi Termici	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica della corretta funzionalità di fiamma, camini, valvole e termostati dei Gruppi Termici. Regolazione e Pulizia dei Componenti delle Centrali

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Chimico per diffusione di fumi
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia, fermata di Apice e locali tecnologici

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisoriale o scale
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisoriale quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisoriale quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>101 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	101 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	101 di 277								





MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Prodotti di ripristino impiegati
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>102 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	102 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	102 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: GRUPPI FRIGORIFERI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Gruppi e Frigoriferi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifiche della strumentazione di sicurezza e	Settimanale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino sulla Funzionalità dei Gruppi Frigoriferi	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica della corretta funzionalità della strumentazione di sicurezza e di controllo dei Gruppi Frigoriferi

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Contatti con attrezzature
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia, fermata di Apice e locali tecnologici

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>103 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	103 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	103 di 277								




MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>104 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	104 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	104 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	UTA – Unità di Trattamento Aria

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo del funzionamento delle pompe di	Settimanale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino sulla Funzionalità delle UTA	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica del corretto funzionamento delle Pompe di Umidificazione

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Contatti con attrezzature
Polveri
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per tali attività è necessario utilizzare opere provvisorie o scale
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 105 di 277





MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>106 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	106 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	106 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianto di Rilevazione Incendio

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo sulla funzionalità impianto rilevazione	Mensile per le verifiche, Trimestrale per la Revisione	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino della funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Impianto di Rilevazione Incendio consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica di funzionamento dell'impianto di segnalazione incendio. ➤ Controllo e Pulizia della stazione sussidiaria. ➤ Controllo sull'efficienza e pulizia dei rilevatori di fumo. ➤ Controllo di isolamento e bilanciamento delle linee di collegamento ai rilevatori di fumo. ➤ Prove di funzionamento dei dispositivi acustici di allarme. ➤ Prova di funzionamento degli avvistatori manuali di incendio. ➤ Verifica sul funzionamento dei ripetitori remoti di allarme. ➤ Verifica sul funzionamento delle lampade di illuminazione di emergenza. ➤ Verifica dello stato di carica degli estintori portatili e carrellati. ➤ Controllo dei rilevatori e trasduttori. ➤ Controllo della rete di distribuzione antincendio e dei terminali. ➤ Esecuzione della Prova di simulazione incendio per prova di efficienza dell'impianto in ogni suo componente. ➤ Rilevamento delle pressioni in uscita dalla stazione di pompaggio. ➤ Prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno. ➤ Controllo della posizione di apertura delle valvole. ➤ Verifica dello stato delle vasche di accumulo. ➤ Verifica di rinalzo delle vasche. ➤ Prove di avviamento automatico dell'impianto e funzionamento delle motopompe per almeno 30 minuti. ➤ Prova di avviamento manuale delle pompe.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Rischi da Spazi Confinati per attività all'interno della Vasca di Accumulo
Caduta dall'Alto per apparati e/o componenti dell'impianto posti in quota e/o Caduta in Profondità all'interno della Vasca di Accumulo
Caduta di Materiale dall'Alto per apparati e/o componenti degli impianti posti in quota
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni - Punture
Scivolamenti
Inalazione delle polveri

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice, fabbricati tecnologici, zone filtro delle uscite/accessi delle gallerie Grottaminarda, Melito e Rocchetta

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>107 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	107 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	107 di 277								

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO

L'impianto antincendio è costituito dai seguenti componenti principali:

- Reti Sprinkler.
- Rete Idranti.
- Riserva Idrica per Antincendio.
- Centrale Idrica Antincendio.
- Filtri a Prova di Fumo "Pressurizzazione"

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Per l'accesso alla Vasca di Accumulo e/o Riserva Idrica Antincendio è necessario utilizzare la scala a pioli fissa presente.	L'accesso agli apparati dell'impianto può avvenire con Piattaforma Elevatrice a Pantografo per uso interno o Ponti su Ruote e/o Ponteggi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su Ruote. Per le attività all'interno della Vasca di Accumulo e/o Riserva Idrica Antincendio prevedere l'impiego di tripode con verricello idoneo per la
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota e all'interno degli Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione.	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in quota e/o in profondità l'esecutore può impiegare il cestello della PLE, Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per Tripode per discesa e/o recupero da Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>108 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	108 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	108 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Scala per Impiantisti
				

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE SECONDA

Autorespiratore per Ambienti Confinati	Gruetta per Ambienti Confinati	Tripode per Ambienti Confinati	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino
				

NOTE
Rispettare quanto previsto per le attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 109 di 277

IMPIANTI MECCANICI: IMPIANTO DI ASPIRAZIONE FUMI DA INCENDIO

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianto di Aspirazione fumi da incendio

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica impianto di aspirazione fumi da incendio	Mensile per le verifiche, Trimestrale per la	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino impianto di aspirazione fumi da incendio	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'impianto di aspirazione fumi da incendio consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica scocca metallica con polveri epossidiche/zincata ➤ Verifica del ventilatore centrifugo in acciaio galvanizzato ➤ Verifica dell'efficienza della rete di protezione dalla ventola ➤ Verifica efficienza motore elettrico ➤ Verifica dei quadri elettrici, dei cavi di alimentazione, dell'impianto di terra ➤ Ripristino verniciatura con polveri epossidiche/zincatura della scocca metallica ➤ Sostituzione del ventilatore centrifugo in acciaio galvanizzato ➤ Ripristino dell'efficienza della rete di protezione dalla ventola ➤ Ripristino efficienza motore elettrico ➤ Ripristino efficienza dei quadri elettrici, dei cavi di alimentazione, dell'impianto di terra

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Cesoiamento – Stritolamento arti
Posture incongrue
Tagli – Abrasioni - Punture
Cadute l'alto
Elettrocuzione

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>110 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	110 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	110 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Scale a castello, cestelli elevatori, trabattelli, ponteggi o PLE idonee per uso interno
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Parapetti di scale a castello, trabattelli o ponteggi.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuali di Uso e Manutenzione.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione.	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE, Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per montaggio e smontaggio ponteggi o opere provvisorie
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Scala per Impiantisti	Imbracatura e Cordino
				

NOTE

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>111 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	111 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	111 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: SERRANDE TAGLIAFUOCO

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Serrande tagliafuoco

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica serrande tagliafuoco	Mensile per le verifiche, Trimestrale per la Revisione	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino serrande tagliafuoco	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'impianto di aspirazione fumi da incendio consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica struttura metallica zincata</i> ➤ <i>Verifica dell'efficienza del sistema di chiusura delle ali</i> ➤ <i>Verifica efficienza motore elettrico</i> ➤ <i>Verifica dei quadri elettrici, dei cavi di alimentazione, dell'impianto di terra</i> ➤ <i>Ripristino struttura metallica zincata</i> ➤ <i>Ripristino dell'efficienza del sistema di chiusura delle ali</i> ➤ <i>Ripristino efficienza motore elettrico</i> ➤ <i>Ripristino dei quadri elettrici, dei cavi di alimentazione, dell'impianto di terra</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Cesoimento – Stritolamento arti
Posture incongrue
Esposizione al rumore
Scarsa illuminazione
Tagli – Abrasioni – Lacerazioni alle mani
Cadute l'alto
Esposizione alle polveri

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>112 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	112 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	112 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Scale a castello, cestelli elevatori, trabattelli, ponteggi o PLE idonee per
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Parapetti di scale a castello, trabattelli o ponteggi.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuali di Uso e Manutenzione.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione.	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE, Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per smontaggio montaggio ponteggi o opere provvisorie
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Occhiali di Protezione a Tenuta
Dispositivi otoprotettori
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Scala per Impiantisti	Imbracatura e Cordino
				

NOTE

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 113 di 277

IMPIANTI MECCANICI: IMPIANTO SPEGNIMENTO AUTOMATICO A GAS

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianto di Spegnimento Automatico a gas

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo sulla funzionalità dell'impianto di	Mensile per le verifiche, Trimestrale per la Revisione	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino della funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Impianto di Spegnimento Automatico a Gas consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Controllo dell'efficienza sul funzionamento del teleallarme.</i> ➤ <i>Controllo della tenuta dello Sprinkler con eventuale sostituzione in caso di anomalia o guasto.</i> ➤ <i>Prova di tenuta alla pressione delle tubazioni antincendio.</i> ➤ <i>Prova di funzionamento della campana idraulica.</i> ➤ <i>Verifica e Pulizia dell'attacco della motopompa.</i> ➤ <i>Verifica del Gruppo Valvole di Allarme.</i> ➤ <i>Verifica della Pressione di Esercizio dell'impianto di spegnimento.</i> ➤ <i>Prova di funzionamento delle saracinesche principali di intercettazione.</i> ➤ <i>Verifica e Prova sullo sfiato aria presenti sulle tubazioni antincendio.</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Chimico per l'impiego di prodotti detergenti nella pulizia dell'attacco della motopompa
Caduta dall'Alto per apparati e/o componenti dell'impianto posti in quota
Caduta di Materiale dall'Alto per apparati e/o componenti degli impianti posti in quota
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
A servizio dei locali caratterizzati da presenza di apparecchiature di vitale importanza per la circolazione ferroviaria.

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>L'impianto a spegnimento automatico Sprinkler è costituito dai seguenti componenti principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Alimentazione Idrica.</i> ➤ <i>Tubazioni.</i> ➤ <i>Ugelli Regolatori, costituiti dal Corpo, Elemento Termosensibile, Tappo, Orifizio, Deflettore.</i>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>114 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	114 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	114 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità di accesso	L'accesso agli apparati dell'impianto può avvenire con Piattaforma Elevatrice a Pantografo per uso interno o Ponti su Ruote e/o Ponteggi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione.	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE, Argani di Sollevamento e Autogrù. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Maschera per Protezione Vapori (durante pulizia dell'attacco della motopompa mediante prodotti detergenti)
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Scala per Impiantisti
				

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>115 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	115 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	115 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE SECONDA

Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	-	-	-
		-	-	-

NOTE

Per le attività inerenti le pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate anche in relazione alle prescrizioni inserite nelle IPC – Istruzioni Protezioni Cantiere di Rete Ferroviaria Italiana SpA – RFI

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>116 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	116 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	116 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: DISTRIBUZIONE GAS

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Meccanici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianto di Distribuzione Gas

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Revisione degli allacciamenti. Controllo e Revisione della Rete di Distribuzione Gas e dei	Biennale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino della funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Impianto di Distribuzione Gas, comprensivo dei Bruciatori, consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Manutenzione a norma di Legge (DPR 412/93 – DPR 551/99 – D. Lgs. 311/06) consistente nel:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Smontaggio della mantellatura del bruciatore.</i> ✓ <i>Smontaggio, pulizia e ri-montaggio del bruciatore.</i> ✓ <i>Pulizia dello scambiatore principale.</i> ✓ <i>Scarico acqua delle caldaia e/o impianto.</i> ✓ <i>Verifica di efficienza del vaso di espansione.</i> ✓ <i>Pulizia dei vari componenti con agente sgrassante.</i> ✓ <i>Aspirazione dei residui di combustione della camera di combustione e smaltimento secondo la normativa ambientale vigente.</i> ✓ <i>Ricarica della caldaia e/o impianto con sfiato dell'aria e verifica di eventuali perdite.</i> ✓ <i>Analisi dei fumi di combustione elettronica secondo la norma UNI 10389 con adeguata ed idonea strumentazione opportunamente tarata e certificata.</i> ✓ <i>Taratura della caldaia al fine di massimizzazione dei rendimenti e minimizzazione delle emissioni inquinanti – riduzione CO₂ – con verifica dei rendimenti minimi previsti dal D. Lgs. 311/06.</i> ✓ <i>Verifica generale di funzionamento della caldaia (acqua calda sanitaria e riscaldamento).</i> ✓ <i>Eventuali riparazioni o sostituzioni di materiali ad usura periodica.</i> ➤ <i>Verifica di idoneità degli apparecchi, dell'impianto e dei locali di installazione secondo le normative UNI 7129, UNI 7131, UNI 10845 e consistenti in:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Verifica di tenuta dell'impianto del gas secondo UNI 11137.</i> ✓ <i>Verifica di conformità della canna fumaria e/o canali da fumo.</i> ✓ <i>Verifica di adeguatezza delle aperture di ventilazione o aerazione.</i> ✓ <i>Verifica presenza di altri apparecchi o dispositivi nel locale di installazione.</i> ➤ <i>Registrazione ed Archiviazione consistente in:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Registrazione e trattamento dei dati rilevati.</i> ✓ <i>Raccolta, organizzazione ed archiviazione dei documenti emessi</i> ✓ <i>Verifica della corretta compilazione dei rapporti di controllo tecnico.</i> ✓ <i>Trasmissione dei documenti agli Enti competenti.</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Chimico per l'impiego di prodotti detergenti nella pulizia dell'attacco della motopompa
Caduta dall'Alto per apparati e/o componenti dell'impianto posti in quota
Caduta di Materiale dall'Alto per apparati e/o componenti degli impianti posti in quota
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>117 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	117 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	117 di 277								

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO

Preliminarmente alle attività di manutenzione dell'impianto procedere all'interruzione a monte dell'erogazione del gas. Impiegare utensili ed attrezzature a norma e a soluzione ATEX.

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE


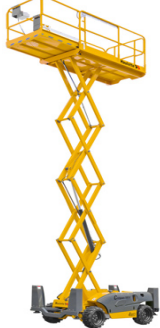






PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	L'accesso agli apparati dell'impianto può avvenire con Piattaforma Elevatrice a Pantografo per uso interno o Ponti su Ruote e/o Ponteggi
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su Ruote
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione.	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE, Argani di Sollevamento e Autogrù. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Maschera per Protezione Vapori e Polveri (durante pulizia della caldaia)
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>118 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	118 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	118 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Scala per Impiantisti
				
Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	Rilevatore Gas a soluzione ATEX	-	-
			-	-

NOTE
 Per le attività inerenti le pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate anche in relazione alle prescrizioni inserite nelle IPC – Istruzioni Protezioni Cantiere di Rete Ferroviaria Italiana SpA – RFI

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>119 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	119 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	119 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: RETE DISTRIBUZIONE E APPARECCHIATURE ELETTRICHE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Rete di Distribuzione e Apparecchiature Elettriche

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Revisioni	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'intervento consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica delle prestazioni dei componenti dell'impianto elettrico ✓ Verifica del funzionamento della rete elettrica di distribuzione ✓ Verifica dello stato delle passerelle metalliche, giunzioni staffaggi ✓ Verifica dello stato dei quadri di piano ✓ Manutenzione della rete elettrica di distribuzione ✓ Ripristino delle passerelle metalliche, giunzioni e staffaggi ✓ Ripristino o sostituzione dei quadri di piano

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Folgorazione/Elettrocuzione
Scivolamenti
Affaticamento muscolare, strappi
Esposizione a campi elettromagnetici
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	L'accesso agli apparati dell'impianto può avvenire con Piattaforma Elevatrice a Pantografo per uso interno o Ponti su Ruote e/o Ponteggi
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>120 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	120 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	120 di 277								






MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeto isolante. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza pericolose.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>121 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	121 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	121 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: IMPIANTO MT

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianto MT

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Revisioni	Mensile	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'impianto è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Più Trasformatori MT/BT in Olio e/o Resina ➤ Quadri Elettrici in Corrente Alternata <p>Effettuare le seguenti operazioni di manutenzione su ciascuna Cabina MT/BT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica funzionamento termostato a due soglie sui Trasformatori MT/BT ➤ Pulizia Isolatori e Celle dei Trasformatori MT/BT ➤ Controllo Funzionamento Interblocchi sulle Celle MT ➤ Verifica di Apertura sotto carico per intervento fusibile sulle Celle MT ➤ Controllo e Prova funzionamento raddrizzatore delle Batterie Servizi Ausiliari ➤ Controllo Efficienza delle Batterie

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.</p> <p>Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.</p> <p>Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione. ➤ L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento. ➤ La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori. <p>In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:</p> <p>A. <i>Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..</i></p>



APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>122 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	122 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	122 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanze pericolose.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>123 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	123 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	123 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>124 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	124 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	124 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: CABINE MT/BT – PARTE PRIMA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Cabine Elettriche MT/BT

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Revisioni	Mensile	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'impianto è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Più Trasformatori MT/BT in Olio e/o Resina ➤ Quadri Elettrici in Corrente Alternata <p>Effettuare le seguenti operazioni di manutenzione su ciascuna Cabina MT/BT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica funzionamento termostato a due soglie sui Trasformatori MT/BT ➤ Pulizia Isolatori e Celle dei Trasformatori MT/BT ➤ Controllo Funzionamento Interblocchi sulle Celle MT ➤ Verifica di Apertura sotto carico per intervento fusibile sulle Celle MT ➤ Controllo e Prova funzionamento raddrizzatore delle Batterie Servizi Ausiliari ➤ Controllo Efficienza delle Batterie ➤ Pulizia dei Mercuri delle Celle MT

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.</p> <p>Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.</p> <p>Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione. ➤ L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento. ➤ La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori. <p>In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:</p> <p>C. Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..</p>






APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>125 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	125 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	125 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza pericolose.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>126 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	126 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	126 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 127 di 277

IMPIANTI ELETTRICI: CABINE MT/BT – PARTE SECONDA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Cabine Elettriche MT/BT

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'impianto è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Più Trasformatori MT/BT in Olio e/o Resina ➤ Quadri Elettrici in Corrente Alternata <p>Effettuare le seguenti operazioni di manutenzione su ciascuna Cabina MT/BT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica funzionamento del sezionatore rotante a terra sulla Cella MT ➤ Verifica Serraggio Bulloneria ➤ Pulizia Isolatori e Celle dei Trasformatori MT/BT ➤ Verifica di Continuità di Terra ➤ Verifica della Resistenza di Terra e coordinamento con la protezione differenziale ➤ Verifica dello stato delle pinze dei sezionatori di terra ➤ Verifica funzionamento dispositivo di sicurezza interruttori MT (Blocchi Elettrici, meccanici ed a chiave) ➤ Pulizia delle Celle MT

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dall'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>128 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	128 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	128 di 277								

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO

In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.

Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.

Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione.
- L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento.
- La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.

Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:

- A. *Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..*

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE






PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanze pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>129 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	129 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	129 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Eletttricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>130 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	130 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	130 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: QUADRI ELETTRICI – PARTE PRIMA

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Quadri Elettrici - Parte Prima

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	Mensile	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Quadri Elettrici</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Strumentazione: controllo del funzionamento degli strumenti indicatori</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo motori ricarica molla.</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo ed eventuale sostituzione fusibili di comando</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo ed eventuale sostituzione lampade di segnalazione</i> ➤ <i>Interruttori Vari: verifica sulla chiusura</i> ➤ <i>Interruttori Vari: Verifica della Continuità Ohmica</i> ➤ <i>Interruttori Vari: controllo ed eventuale sostituzione fusibili limitatori</i> ➤ <i>Interruttori Vari: controllo ed eventuale sostituzione</i> ➤ <i>Contattori: controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei contatti principali</i> ➤ <i>Contattori: controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei contatti ausiliari</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice






RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dell'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.</p> <p>Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.</p> <p>Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione.</i> ➤ <i>L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento.</i> ➤ <i>La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.</i> <p>In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:</p> <p>A. <i>Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..</i></p>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>131 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	131 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	131 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanze pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>132 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	132 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	132 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: QUADRI ELETTRICI – PARTE SECONDA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Quadri Elettrici – Parte Seconda

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparat	2 Mesi	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Quadri Elettrici</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Strumentazione: controllo e lettura strumenti totalizzatori</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche: Quadri Generali BT: verifica ohmica continuità elettrica carpenteria</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo bobina di sgancio</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo e taratura relè di massima.</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei contatti principali</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei contatti secondari</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo, pulizia dei caminetti spegni arco</i> ➤ <i>Interruttori su Carrello: controllo tensione molle contatti di estrazione</i> ➤ <i>Contattori: misura dell'isolamento bobina comando</i> ➤ <i>Contattori: misura dell'isolamento delle linee di contatto</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice






RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dell'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.</p> <p>Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.</p> <p>Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione.</i> ➤ <i>L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento.</i> ➤ <i>La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.</i> <p>In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:</p> <p>A. <i>Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..</i></p>

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF28 01 EZZPU SZ00A0002 C 133 di 277

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su Ruote
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampadari
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettrecisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>134 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	134 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	134 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: QUADRI ELETTRICI – PARTE TERZA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Quadri Elettrici – Parte Terza

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	12 Mesi	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Quadri Elettrici</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Strumentazione: misure di isolamento circuiti ausiliari strumentazione</i> ➤ <i>Strumentazione: taratura strumenti totalizzatori</i> ➤ <i>Barre Omnibus: serraggio bulloneria con chiave dinamometrica</i> ➤ <i>Barre Omnibus: ingrassaggio punti di contatto</i> ➤ <i>Barre Omnibus: misura isolamento delle barre</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo ed eventuale serraggio bulloneria accoppiamento strutture</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: verifica ed ingrassaggio cerniere e chiusure</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo verniciatura ed eventuali ritocchi</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo targhette indicatrici delle utenze ed eventuali correzioni</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: pulizia interna ed esterna mediante aria compressa</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice






RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dell'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.</p> <p>Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.</p> <p>Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione.</i> ➤ <i>L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento.</i> ➤ <i>La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.</i> <p>In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:</p> <p>A. <i>Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..</i></p>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>135 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	135 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	135 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>136 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	136 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	136 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: QUADRI ELETTRICI GENERALI IN BT

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Quadri Elettrici Generali in BT

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparat	12 Mesi	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Quadri Elettrici</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Strumentazione: misure di isolamento circuiti ausiliari strumentazione</i> ➤ <i>Strumentazione: taratura strumenti totalizzatori</i> ➤ <i>Barre Omnibus: serraggio bulloneria con chiave dinamometrica</i> ➤ <i>Barre Omnibus: ingrassaggio punti di contatto</i> ➤ <i>Barre Omnibus: misura isolamento delle barre</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo ed eventuale serraggio bulloneria accoppiamento strutture</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: verifica ed ingrassaggio cerniere e chiusure</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo verniciatura ed eventuali ritocchi</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo targhette indicatrici delle utenze ed eventuali correzioni</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: pulizia interna ed esterna mediante aria compressa</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice






RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dell'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.</p> <p>Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.</p> <p>Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione.</i> ➤ <i>L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento.</i> ➤ <i>La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.</i> <p>In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:</p> <p>C. <i>Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..</i></p>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>137 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	137 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	137 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>138 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	138 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	138 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: QUADRI DISTRIBUZIONE SECONDARIA BT

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Quadri Distribuzione secondaria BT

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparat	12 Mesi	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino di funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Quadri Elettrici</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Strumentazione: misure di isolamento circuiti ausiliari strumentazione</i> ➤ <i>Strumentazione: taratura strumenti totalizzatori</i> ➤ <i>Barre Omnibus: serraggio bulloneria con chiave dinamometrica</i> ➤ <i>Barre Omnibus: ingrassaggio punti di contatto</i> ➤ <i>Barre Omnibus: misura isolamento delle barre</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo ed eventuale serraggio bulloneria accoppiamento strutture</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: verifica ed ingrassaggio cerniere e chiusure</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo verniciatura ed eventuali ritocchi</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: controllo targhette indicatrici delle utenze ed eventuali correzioni</i> ➤ <i>Carpenterie Metalliche Quadri Generali BT: pulizia interna ed esterna mediante aria compressa</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice






RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dell'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>In caso di Lavori Sotto Tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.</p> <p>Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.</p> <p>Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>L'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione.</i> ➤ <i>L'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento.</i> ➤ <i>La corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.</i> <p>In "Lavori a Contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Protezioni Supplementari per Luoghi Conduttori Ristretti:</p> <p><i>E. Contatti Diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc..</i></p>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>139 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	139 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	139 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antiscivolo. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Eletttricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 140 di 277

IMPIANTI ELETTRICI: STAZIONE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DI CONTINUITÀ

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Stazione di Alimentazione Elettrica di Continuità

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	Mensile	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità dei Gruppi di	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Gruppi Statici di Continuità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prova di accensione e di spegnimento con relativi by-pass statici. ➤ Controllo delle lampade di segnalazione. ➤ Controllo sul funzionamento dei ventilatori ➤ Lettura degli strumenti. ➤ Controllo e pulizia con idonei pulitori degli armadi delle schede e dei cassette elettronici. ➤ Controllo dei contatti dei relè e delle relative molle. ➤ Controllo delle tensioni in uscita dall'inverter. ➤ Prova di mancanza rete e controllo della variazione dinamica della tensione di uscita dall'inverter. ➤ Controllo della frequenza di uscita. ➤ Misura delle correnti di filtro delle 3 fasi. <p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sulla Centrale di Batteria al Piombo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllo dei singoli Vasi. ➤ Controllo dei ponti di collegamento sia in piombo che in rame con eventuale serraggio della morsettiera, ingrassaggio con vasellina ed ingrassatura dei catodi e degli anodi. ➤ Controllo dei collegamenti in cavo dei capicorda di attestamento. ➤ Controllo dell'impianto di estrazione dei vapori acidi e pulizia delle bocchette. ➤ Controllo e pulizia dei filtri delle bocchette di aerazione a pavimento. ➤ Rilevamento a mezzo di termometro della temperatura dell'elettrolito. ➤ Rilevazione della tensione dei singoli vasi e dei sistemi di batterie. ➤ Esecuzione della scarica e ricarica lenta dei singoli sistemi di batteria

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice






RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dell'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>L'impianto è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Uno o più Gruppi Statici di Continuità. ➤ Accumulatori al Piombo.

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>141 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	141 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	141 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28 LOTTO 01 CODIFICA EZZPU DOCUMENTO SZ00A0002 REV. C FOGLIO 142 di 277	

IMPIANTI ELETTRICI: CENTRALE DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DI EMERGENZA

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Centrale di Produzione di Energia Elettrica di Emergenza – Gruppo Elettrogeno

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	15 Giorni	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità dei Gruppi	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Gruppi Elettrogeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Controllo dell'integrità del gruppo, dei componenti e accessori</i> ➤ <i>Ripristino dell'integrità del gruppo, dei componenti e accessori</i> ➤ <i>Controllo, pulizia e rabbocco degli accumulatori di avviamento, nonché controllo dello stato di assorbimento di carica.</i> ➤ <i>Controllo ed eventuale rabbocco dell'olio lubrificante.</i> ➤ <i>Controllo pompe e resistenze preriscaldamento dell'acqua.</i> ➤ <i>Controllo ed eventuale sostituzione fusibili circuiti ausiliari.</i> ➤ <i>Controllo ed eventuale sostituzione delle lampade di segnalazione dei quadri di comando.</i> ➤ <i>Prove di funzionamento a vuoto dei gruppi elettrogeni per 20 minuti.</i> ➤ <i>Controllo funzionamento allarmi.</i> ➤ <i>Verifica dei strumenti di misura.</i> ➤ <i>Controllo ed eventuale sostituzione dei filtri d'aria.</i> ➤ <i>Controllo dei regolatori di tensione ed eventuale taratura.</i> ➤ <i>Controllo dei motorini di avviamento con eventuale sostituzione delle spazzole.</i> ➤ <i>Verifica generale del quadro di manovra del gruppo, con serraggio della bulloneria e della morsetteria</i> ➤ <i>Ripristino del quadro di manovra, con serraggio della bulloneria e della morsetteria</i> ➤ <i>Verifica funzionamento pompe circuiti acqua di raffreddamento.</i> ➤ <i>Controllo funzionamento dei sensori.</i> ➤ <i>Prova scambio rete gruppo per 15 minuti e ripristino della rete.</i> ➤ <i>Controllo funzionamento in parallelo dei Gruppi Elettrogeni.</i> ➤ <i>Pulizia gruppi e quadri comandi con aria compressa ed eventuali ritocchi</i> ➤ <i>Controllo e pulizia sfiati dei basamenti.</i> ➤ <i>Prova di avviamento della turbina a vuoto per 5 minuti.</i> ➤ <i>Verifica della verniciatura e delle parti metalliche ossidate</i> ➤ <i>Ripristino della verniciatura e rimozione delle parti metalliche ossidate</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione / Folgorazione
Incendio od esplosione
Radiazioni non ionizzanti
Microclima
Esplosione ad alti livelli di rumorosità

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>143 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	143 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	143 di 277								

Scarsa illuminazione
Schiacciamenti degli arti
Cadute dall'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni – Ferite

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO

L'impianto è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:

- Uno o più Gruppi Elettrogeni.
- Quadri di Comando per l'intervento automatico.
- Sistemi di espulsione dei gas di scarico.
- Impianti di alimentazione motore primo

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>144 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	144 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	144 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Eletttricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 145 di 277

IMPIANTI ELETTRICI: CENTRALE DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DI EMERGENZA

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Centrale di Produzione di Energia Elettrica di Emergenza – Gruppo Elettrogeno

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità dei Gruppi	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui Gruppi Elettrogeni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Controllo della pressione dei circuiti olio e relative tubazioni.</i> ➤ <i>Controllo Pompa pre-lubrificazione.</i> ➤ <i>Controllo ed eventuale rabbocco dell'olio di lubrificazione dei giunti di accoppiamento.</i> ➤ <i>Controllo e lubrificazione dei cuscinetti degli alternatori.</i> ➤ <i>Controllo degli impianti di scarico gas combusti dei giunti di dilatazione della camera di calma ed estrazione aria calda.</i> ➤ <i>Controllo degli impianti di estrazione dei gas combusti.</i> ➤ <i>Controllo sull'usura dei Silent – Block.</i> ➤ <i>Ingrassaggio dei cuscinetti dei ventilatori ed estrattori d'aria.</i> ➤ <i>Sostituzione dell'olio lubrificante dei motori.</i> ➤ <i>Sostituzione dell'olio lubrificante dei giunti di accoppiamento.</i> ➤ <i>Pulizia e taratura degli iniettori.</i> ➤ <i>Controllo completo degli impianti di raffreddamento aria ed acqua, alimentazione combustibile, estrazione gas combusti, serbatoi di servizio comprese tubazioni e canalizzazioni con serraggio dei manicotti, giunti, bulloneria ed eventuali ritocchi di verniciatura.</i> ➤ <i>Esame visivo con endoscopio del primo stadio turbina.</i> ➤ <i>Controllo del sistema EGT.</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dall'alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni






STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>L'impianto è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Uno o più Gruppi Elettrogeni.</i> ➤ <i>Quadri di Comando per l'intervento automatico.</i> ➤ <i>Sistemi di espulsione dei gas di scarico.</i> ➤ <i>Impianti di alimentazione motore primo</i>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>146 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	146 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	146 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro in quota sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici a Pantografo (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non è previsto l'uso di sostanza
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>147 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	147 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	147 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: IMPIANTO DI MESSA A TERRA DI CABINA

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianto di Messa a Terra di cabina

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo Continuità di Terra, serraggio ai dispersori, Misura della Resistenza di Terra	Semestrale per la Manutenzione, Biennale per Verifica Periodica	Personale Specializzato e Organismo Terzo Abilitato dal Ministero (DPR 462/2001)
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità Impianto	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Impianto di Messa a Terra consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica Strumentale della continuità tra l'impianto di messa a terra e le masse delle utenze elettriche ad isolamento semplice.</i> ➤ <i>Misura Strumentale della Resistenza di Terra.</i> ➤ <i>Controllo del corretto coordinamento tra il Valore della Resistenza di Terra ed il Valore di Intervento dell'interruttore differenziale caratterizzato dal I_{DN} più elevato tale per cui la Tensione di guasto massima sia inferiore a 50 Volt.</i> ➤ <i>Controllo Strumentale sul corretto intervento degli interruttori differenziali simulando un guasto verso terra</i> ➤ <i>Controllo sul corretto serraggio dei cavi di protezione Giallo – Verde ai dispersori di terra.</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Rischi da Spazi Confinati per dispersori di terra inseriti in pozzetti profondi almeno 1,70 m
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>L'impianto di messa a terra è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Dispersori di Terra.</i> ➤ <i>Treccia Nuda di collegamento dei Dispersori di Terra.</i> ➤ <i>Cavo di Protezione Giallo – Verde di collegamento masse elettriche con dispersori di terra.</i>

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	L'accesso avviene dalle porte di ingresso dell'edificio. Per i Pozzetti ospitanti i dispersori di terra e con profondità superiore a 1,70 m
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Per i Pozzetti ospitanti i dispersori di terra e con profondità superiore a 1,70 m prevedere l'impiego di tripode con verricello.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>148 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	148 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	148 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti.	Per lavori all'interno di pozzetti aventi profondità superiore al 1,70 m prevedere l'impiego di tripode certificato che assista alla discesa e al recupero del lavoratore in caso di emergenza.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade a pedana.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Prodotti di ripristino impiegati
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.



DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Autorespiratore
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	Autorespiratore	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>149 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	149 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	149 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE SECONDA				
Tripode per Ambienti Confinati	Gruetta per Ambienti Confinati			
				

NOTE
Rispettare quanto previsto per le attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>150 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	150 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	150 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: GRUPPO DI CONTINUITA' STATICO (UPS)

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Gruppo di continuità statico (UPS)

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo Gruppo di continuità statico (UPS)	Semestrale per la Manutenzione, Biennale per Verifica Periodica	Personale Specializzato e Organismo Terzo Abilitato dal Ministero (DPR 462/2001)
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità del gruppo di continuità statico (UPS)	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività del Gruppo di continuità statico (UPS) consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Verifica dello stato dei telai metallici di rivestimento delle unità funzionali</i> ✓ <i>Verifica del corretto funzionamento delle unità funzionali UPS</i> ✓ <i>Verifica dei corretti valori di tensione e corrente erogati</i> ✓ <i>Verifica dell'integrità dei collegamenti all'impianto di terra</i> ✓ <i>Verifica dell'efficienza dei collegamenti, delle segnalazioni e degli allarmi</i> ✓ <i>Ripristino dello stato dei telai metallici di rivestimento delle unità funzionali</i> ✓ <i>Ripristino del corretto funzionamento delle unità funzionali (UPS)</i> ✓ <i>Ripristino dell'integrità dei collegamenti all'impianto di terra</i> ✓ <i>Ripristino dell'efficienza dei collegamenti, delle segnalazioni e degli allarmi</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione o folgorazione
Rischi da Spazi Confinati per dispersori di terra inseriti in pozzetti profondi almeno 1,70 m
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni
Esposizione a campi elettromagnetici
Scarsa illuminazione
Schiacciamento
Affaticamento muscolare, strappi

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>L'impianto di messa a terra è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Dispersori di Terra.</i> ➤ <i>Treccia Nuda di collegamento dei Dispersori di Terra.</i> ➤ <i>Cavo di Protezione Giallo – Verde di collegamento masse elettriche con dispersori di terra.</i>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>151 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	151 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	151 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	L'accesso avviene dalle porte di ingresso dell'edificio. Per i Pozzetti ospitanti i dispersori di terra e con profondità superiore a 1,70 m
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Per i Pozzetti ospitanti i dispersori di terra e con profondità superiore a 1,70 m prevedere l'impiego di tripode con verricello.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Tappeti o pedane isolanti.	Per lavori all'interno di pozzetti aventi profondità superiore al 1,70 m prevedere l'impiego di tripode certificato che assista alla discesa e al recupero del lavoratore in caso di emergenza.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti



DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Autorespiratore
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	Autorespiratore	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>152 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	152 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	152 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE SECONDA				
Tripode per Ambienti Confinati	Gruetta per Ambienti Confinati			
				

NOTE
Rispettare quanto previsto per le attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>153 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	153 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	153 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: IMPIANTO PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianto di Protezione dalla Scariche Atmosferiche

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo Continuità di Terra, serraggio ai dispersori, Misura della Resistenza di Terra	Semestrale per la Manutenzione, Biennale per Verifica Periodica	Personale Specializzato e Organismo Terzo Abilitato dal Ministero (DPR 462/2001)
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità Impianto di Protezione dalla Scariche Atmosferiche	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Impianto di Protezione dalla Scariche Atmosferiche consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica Strumentale della continuità tra dispersori di terra e calate.</i> ➤ <i>Misura Strumentale della Resistenza di Terra.</i> ➤ <i>Controllo Strumentale sul corretto intervento degli scaricatori di sovratensione</i> ➤ <i>Controllo sul corretto serraggio dei cavi di protezione Giallo – Verde ai dispersori di terra.</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Rischi da Spazi Confinati per dispersori di terra inseriti in pozzetti profondi almeno 1,70 m
Caduta dall'Alto per presenza di componenti dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche sulla copertura della Stazione
Caduta di Materiale dall'Alto per presenza di componenti dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche sulla copertura della Stazione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>L'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Dispersori di Terra.</i> ➤ <i>Treccia Nuda di collegamento dei Dispersori di Terra.</i> ➤ <i>Calate.</i> ➤ <i>Scaricatori di Tensione.</i>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>154 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	154 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	154 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	L'accesso alle coperture avviene mediante i passi d'uomo destinati all'uso e dotati di scala a pioli laddove la verifica riguarda l'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche in copertura. L'accesso alla Copertura delle Pensiline di pertinenza delle Banchine Ferroviarie può	Per i Pozzetti ospitanti i dispersori di terra e con profondità superiore a 1,70 m accesso mediante Scale a Pioli. Per le Calate su Facciate dell'edificio l'accesso avviene mediante Piattaforme Elevatrici.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) <i>Per i Pozzetti ospitanti i dispersori di terra e con profondità superiore a</i>
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antiscivolo. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. L'utilizzo della Linea Vita deve avvenire nel rispetto dei contenuti indicati nel relativo Progetto. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione. La copertura non è illuminata	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento – Imbragatura di Sicurezza e Guidato per uso di Dispositivo
Autorespiratore
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>155 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	155 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	155 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE SECONDA

Autorespiratore	Gruetta per Ambienti Confinati	Tripode per Ambienti Confinati	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino
				

NOTE

Rispettare quanto previsto per le attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento.
 I Dispositivi Anticaduta riconducibili a Linee Vita in Classe C sono corredati da Progetto Architettonico e Strutturale redatto da Professionista Abilitato.
 Per le attività da svolgere sulle coperture delle pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa, in assenza di Dispositivo Anticaduta Definitivo, dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>156 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	156 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	156 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE, DI SICUREZZA E DI EMERGENZA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianto di Illuminazione, di Sicurezza e di Emergenza

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità degli Impianti	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle prestazioni dell'impianto di illuminazione, di sicurezza e di emergenza e di ripristino in caso di anomalia e guasti

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
L'impianto di illuminazione, di sicurezza e di emergenza è costituito essenzialmente dalle seguenti parti: <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Corpi illuminanti interni ed esterni all'edificio</i> ➤ <i>Involucro del Corpo Illuminante.</i> ➤ <i>Sostegno metallico per l'impianto di illuminazione in aree esterne.</i>

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per gli impianti posti all'interno dell'edificio, l'accesso avviene dalle porte di ingresso dello stesso. Per gli impianti posti all'esterno dell'edificio l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali Piattaforme Elevatrici Semoventi, Ponti su Ruote, Trabattelli.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi e/o di Ponti su Ruote la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione) e del parapetto del Ponte su Ruote

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>157 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	157 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	157 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione Qualora l'intervento di ripristino preveda la sostituzione dell'armamento dell'impianto di illuminazione esterno, la movimentazione del materiale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per il montaggio/smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante
				

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF28 01 EZZPU SZ00A0002 C 158 di 277

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE

Scala per Eletttricisti	Imbracatura e Cordino	-	-	-
		-	-	-

NOTE

Per le attività inerenti le pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate anche in relazione alle prescrizioni inserite nelle IPC – Istruzioni Protezioni Cantiere di Rete Ferroviaria Italiana SpA – RFI

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>159 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	159 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	159 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE BANCHINE SCOPERTE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianto di Illuminazione Banchine Scoperte

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparat	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità dell'Impianto	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle prestazioni dell'impianto di illuminazione in caso di anomalia e guasti

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per gli impianti posti all'interno dell'edificio, l'accesso avviene dalle porte di ingresso dello stesso. Per gli impianti posti all'esterno dell'edificio l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali Piattaforme Elevatrici Semoventi, Ponti su Ruote, Trabattelli.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi e/o di Ponti su Ruote la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione) e del parapetto del Ponte su Ruote

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>160 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	160 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	160 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione Qualora l'intervento di ripristino preveda la sostituzione dell'armamento dell'impianto di illuminazione esterno, la movimentazione del materiale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per il montaggio/smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%; font-size: small;"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>161 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	161 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	161 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE

Scala per Eletttricisti	Imbracatura e Cordino	-	-	-
		-	-	-

NOTE

Per le attività inerenti le pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate anche in relazione alle prescrizioni inserite nelle IPC – Istruzioni Protezioni Cantiere di Rete Ferroviaria Italiana SpA – RFI

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>162 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	162 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	162 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: IMPIANTO FORZA MOTRICE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianto Forza Motrice

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparat	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità degli Impianti	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle prestazioni dell'impianto di illuminazione, di sicurezza e di emergenza e di ripristino in caso di anomalia e guasti

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia, PGEP Grottaminarda, Fabbricato Tecnologico imbocco, Fabbricato Tecnologico piazzale di finestra F3 Galleria Melito, PGEP Melito, Fabbricato Tecnologico piazzale di finestra F5 e F6 Galleria Rocchetta, PGEP Rocchetta, Fabbricato tecnologico Fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per gli impianti posti all'interno dell'edificio, l'accesso avviene dalle porte di ingresso dello stesso. Per gli impianti posti all'esterno dell'edificio l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali Piattaforme Elevatrici Semoventi, Ponti su Ruote, Trabattelli.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi e/o di Ponti su Ruote la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione) e del parapetto del Ponte su Ruote

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>163 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	163 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	163 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione Qualora l'intervento di ripristino preveda la sostituzione dell'armamento dell'impianto di illuminazione esterno, la movimentazione del materiale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per il montaggio/smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>164 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	164 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	164 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE

Scala per Eletttricisti	Imbracatura e Cordino	-	-	-
		-	-	-

NOTE

Per le attività inerenti le pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate anche in relazione alle prescrizioni inserite nelle IPC – Istruzioni Protezioni Cantiere di Rete Ferroviaria Italiana SpA – RFI

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>165 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	165 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	165 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: CORPI ILLUMINANTI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elettrici
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Corpi Illuminanti

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Pulizia e Revisione del Corpo Illuminante	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino Reattore e Starter	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle prestazioni dei corpi illuminanti e nell'eventuale sostituzione di elementi difettosi o non più funzionanti.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia e fermata di Apice

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per i corpi illuminanti posti all'interno dell'edificio, l'accesso avviene dalle porte di ingresso dello stesso. Per i corpi illuminanti posti all'esterno dell'edificio l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali Piattaforme Elevatrici Semoventi, Ponti su Ruote
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi e/o di Ponti su Ruote la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^a Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione) e del parapetto del Ponte su Ruote

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>166 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	166 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	166 di 277								






MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Tappeti o pedane isolanti. Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione Qualora l'intervento di ripristino preveda la sostituzione dell'armamento
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per il montaggio/smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante	Scala per Elettricisti
				

NOTE

Per le attività inerenti le pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate anche in relazione alle prescrizioni inserite nelle IPC – Istruzioni Protezioni Cantiere di Rete Ferroviaria Italiana SpA – RFI

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>167 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	167 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	167 di 277								

IMPIANTI SPECIALI: IMPIANTI ELEVATORI – PARTE PRIMA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Speciali
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elevatori – Parte prima

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Revisione dell'impianto elevatore, nella fattispecie Ascensori e/o Montacarichi	Mensile per le Verifiche, Semestrale per Controllo e Revisione Biennale per Verifica Periodica	Personale Specializzato e Qualificato e Personale di Organismo Terzo Abilitato dal Ministero (DPR)
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità dell'impianto elevatore, nella fattispecie Ascensori e/o	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione degli Impianti Elevatori (Ascensori e/o Montacarichi) consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Controllo Generale dell'impianto stando all'interno della cabina per il corretto funzionamento dello stesso, osservando gli avviamenti e gli arresti, il funzionamento e la rumorosità delle porte interne e delle porte esterne.</i> ➤ <i>Ispezione dell'equipaggiamento installato nel locale macchina con l'impianto in marcia.</i> ➤ <i>Pulizia e lavaggio delle guide dei carrelli delle porte di cabina e di piano, verificando che le stessa scorrano liberamente anche per gravità sotto l'azione dei contrappesi laterali.</i> ➤ <i>Controllo dello stato di usura dei componenti degli impianti.</i> ➤ <i>Pulizia e lubrificazione dei pattini a strisciamento e di tutti gli apparati di sicurezza.</i> ➤ <i>Pulizia del Quadro di Manovra, della soglia della porta di cabina, delle soglie delle porte ai piani.</i> ➤ <i>Controllo della corretta chiusura delle porte, le tolleranza di chiusura, le usure, gli spazi e/o intercapedini d'aria e l'impiego di serratura di chiusura.</i> ➤ <i>Controllo delle funi in particolare sullo stato di usura e/o corrosione.</i> ➤ <i>Controllo sulla tenuta dell'olio del pistone verificando eventuali perdite.</i> ➤ <i>Controllo del livello d'olio della centralina e della coppa motore dell'argano.</i> ➤ <i>Controllo del dispositivo di ripescaggio in tutti i piani.</i> ➤ <i>Controllo dei contatti e continuità elettrica delle porte dei piani e sulla velocità di apertura e chiusura delle porte di piano.</i> ➤ <i>Controllo del gruppo fotocellula singola o mobile</i> ➤ <i>Controllo delle segnalazioni luminose ai vari piani e sul Quadro degli agenti di stazione.</i> ➤ <i>Controllo dei sistemi di allarme (allarme di cabina, citofono, video-sorveglianza) anche in assenza di tensione elettrica generale dalla rete con attivazione del gruppo elettrogeno.</i> ➤ <i>Controllo sull'efficienza ed efficacia del dispositivo di sicurezza per il ritorno della cabina al piano inferiore in caso di mancanza improvvisa di tensione elettrica generale.</i> ➤ <i>Controllo del dispositivo di sicurezza per la ricerca automatica dell'impianto elevatore in avaria (per gli impianti con 2 cabine affiancate).</i> ➤ <i>Controllo generale sull'efficacia ed efficienza del Quadro salva-motore, della pressione dei contatti elettrici nel Quadro di Manovra.</i> ➤ <i>Pulizia del vano fossa e del tetto della cabina.</i> ➤ <i>Pulizia del Vano corsa protetto da reti metalliche, lamiera o vetro sia sul lato interno che esterno all'impianto elevatore.</i> ➤ <i>Pulizia dei contrappesi, delle guide, dell'arcata della cabina dell'impianto elevatore.</i> ➤ <i>Controllo dell'isolamento elettrico del circuito di alimentazione elettrica dell'impianto.</i> ➤ <i>Controllo dell'usura delle funi con eventuale sostituzione delle stesse se necessario e previo accordo con il Responsabile di Esercizio del committente.</i>

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>168 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	168 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	168 di 277								

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Elettrocuzione
Caduta dall'Alto per attività da svolgersi sulla copertura della cabina dell'impianto elevatore o a seguito di improvvisa apertura della porta di cabina non al piano
Caduta di Materiale dall'Alto
Chimico – Inalazione Vapori durante le attività di pulizia con impiego di prodotti detergenti
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni per contatti con organi in movimento e/o con attrezzature

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO





Preliminarmente alle attività di manutenzione aprire l'interruttore generale dell'impianto elevatore e apporvi il cartello "NON AZIONARE – LAVORI IN CORSO".
Durante le attività non indossare vestiario svolazzante. Valutare preventivamente il vuoto posto tra la cabine dell'impianto elevatore e il vano corsa e, qualora la stessa sia uguale o superiore ai 0,20 m, impiegare imbragatura e cordino di sicurezza. Verificare inoltre l'isolamento dei cavi elettrici che si sviluppano all'interno del vano corsa.

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	L'accesso al tetto della cabina avviene o mediante botola di accesso della cabina medesima, pertanto dal basso, o accedendo dalla porta di piano asservito dall'impianto elevatore posta immediatamente sopra alla posizione della cabina con l'ausilio di scala a pioli.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota)
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione.	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione. Qualora l'intervento di ripristino preveda la sostituzione dell'armamento dell'impianto di illuminazione esterno, la movimentazione del materiale
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>169 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	169 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	169 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione
Maschera per Protezione Vapori (durante la pulizia con detergenti dell'impianto elevatore)
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Ponte su Ruote	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	Argano di Sollevamento	-
				-

NOTE
Per le attività da svolgere sulle coperture delle cabine degli impianti elevatori l'impresa, in assenza di Dispositivo Anticaduta Definitivo, dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>170 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	170 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	170 di 277								

IMPIANTI SPECIALI: IMPIANTI ELEVATORI – PARTE SECONDA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Speciali
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Elevatori – Parte Seconda

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	-	-	-
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione delle Funi e dei Cavi Flessibili degli impianti elevatori	Ventennale	Personale Specializzato e Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella sostituzione delle funi portanti e dei cavi dell'impianto elevatore (Ascensore e/o Montacarichi)

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Chimico – Inalazione Vapori durante le attività di ingrassaggio delle funi
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni per contatti con organi in movimento e/o con attrezzature

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Nuova stazione di Hirpinia

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
<p>Preliminarmente alle attività di manutenzione aprire l'interruttore generale dell'impianto elevatore e apporvi il cartello "NON AZIONARE – LAVORI IN CORSO".</p> <p>Durante le attività non indossare vestiario svolazzante. Valutare preventivamente il vuoto posto tra la cabina dell'impianto elevatore e il vano corsa e, qualora la stessa sia uguale o superiore ai 0,20 m, impiegare imbragatura e cordino di sicurezza. Verificare inoltre l'isolamento dei cavi elettrici che si sviluppano all'interno del vano corsa.</p>

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	L'accesso al tetto della cabina avviene o mediante botola di accesso della cabina medesima, pertanto dal basso, o accedendo dalla porta di piano asservito dall'impianto elevatore posta immediatamente sopra alla posizione della cabina con l'ausilio di scala a pioli.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	<p>Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3^A Categoria/Lavori in quota)</p> <p>Per i Pozzetti ospitanti i dispersori di terra e con profondità superiore a 1,70 m prevedere l'impiego di trine con verricello.</p>





APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>171 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	171 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	171 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchievoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione.	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione
Maschera per Protezione Vapori (durante l'ingrassaggio delle funi)
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Ponte su Ruote	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	Argano di Sollevamento	-
				-

NOTE

Per le attività da svolgere sulle coperture delle cabine degli impianti elevatori l'impresa, in assenza di Dispositivo Anticaduta Definitivo, dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 172 di 277

IMPIANTI SPECIALI: IMPIANTO ANTINTRUSIONE, VIDEO/TELESORVEGLIANZA

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Speciali
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianto Antintrusione, Impianto di Video/Telesorveglianza

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo sulla funzionalità degli impianti	Mensile	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino della funzionalità degli	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Impianto Antintrusione e di Video/Telesorveglianza consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifica di funzionamento dell'impianto di allarme. ➤ Verifica di funzionamento degli interblocchi delle porte blindate. ➤ Verifica di funzionamento delle centraline elettroniche ➤ Verifica di funzionamento del controllo accessi. ➤ Verifica di funzionamento del sistema TVCC ➤ Verifica di funzionamento degli impianti citofonici. ➤ Pulizia delle telecamere. ➤ Controllo e bilanciamento delle linee pertinenti ai sensori di allarme. ➤ Controllo di efficienza della stazione sussidiaria e/o di emergenza di alimentazione elettrica. ➤ Verifica sul funzionamento dell'impianto di illuminazione. ➤ Controllo sul funzionamento e sull'intervento del gruppo di continuità – UPS – con taratura, regolazione delle tensioni e ripristino del livello delle batterie. ➤ Controllo ed eventuale riallineamento dei sensori di allarme. ➤ Pulizia degli obiettivi delle telecamere nonché relativa regolazione. ➤ Taratura e regolazione dei monitor costituenti l'impianto. ➤ Controllo dei serramenti blindati con eventuale ingrassaggio. ➤ Pulizia degli Armadi RACK. ➤ Controllo dell'isolamento delle linee di collegamento e delle linee di segnale. ➤ Controllo sulla sensibilità e distorsione degli alimentatori del sistema. ➤ Test di efficienza degli impianti di allarme in ogni loro componente.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Chimico – Inalazione Vapori durante le attività di pulizia degli apparati degli impianti
Scarsa illuminazione
Inalazione di polvere
Caduta dall'Alto per apparati e/o componenti degli impianti posti in quota
Caduta di Materiale dall'Alto per apparati e/o componenti degli impianti posti in quota
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni – Punture

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Fabbricati tecnologici, locali tecnici della stazione di Hirpinia e della fermata di Apice; banchine e sottopassi di fermata; autocisterna di Hirpinia; imbocchi di galleria, accessi alle finestre della galleria Rocchetta; zone filtro

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>173 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	173 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	173 di 277								

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO

L'impianto di antintrusione, video/telesorveglianza è costituito dai seguenti componenti principali:

- *Telecamere, dotate di sensori, LED ed infrarossi per catturare le immagini.*
- *Registratore DVR, dotato di vari canali per connettere le immagini e trasmetterle all'Hard – Disk per la registrazione.*
- *Hard – Disk, che rappresenta la memoria del sistema di antintrusione e videosorveglianza.*
- *Allarmi.*

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE

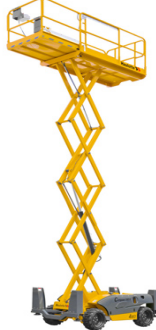

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	L'accesso agli apparati degli impianti può avvenire con Piattaforma Elevatrice Semoventi o Ponti su Ruote e/o Ponteggi
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) nonché al parapetto dei Ponti su Ruote
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Verificare che i ponti su ruote siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori ai 2,00 m provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura delle scale.	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione. La copertura non è illuminata	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE


Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per il montaggio e/o smontaggio dei Ponti su Ruote
Maschera per Protezione Vapori (durante pulizia degli apparati degli impianti)
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>174 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	174 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	174 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Ponte su Ruote	Scala per Elettricisti	Maschera Vapori – Polveri
				

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE SECONDA

Imbracatura e Cordino				
				

NOTE

Per le attività inerenti le pensiline delle Banchine Ferroviarie l'impresa dovrà produrre adeguata Procedura di Sicurezza, intesa come allegata al POS se in Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o allegata al DVR se in Titolo I del D. Lgs. 81/2008, valutando e definendo i rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate anche in relazione alle prescrizioni inserite nelle IPC – Istruzioni Protezioni Cantiere di Rete Ferroviaria Italiana SpA – RFI

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>175 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	175 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	175 di 277								

OPERE CIVILI – VIADOTTI E CAVALCAVIA: STRUTTURA PORTANTE VERTICALE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili – Viadotti e cavalcavia – Struttura Portante
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Struttura Portante Verticale

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura Portante Verticale	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali verticali e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parte ammalorate, di presenza di lesioni, di macchie di ruggine da ferri emergenti.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Tagli
Abrasioni
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Viadotti: VI01 da Pk 1+750,00 a Pk 2+420,00; VI02 da Pk 4+825,00 a Pk 5+055,00; VI03 da Pk 9+632,00 a Pk 10+047,00; VI04 da Pk 16+704,00 a Pk 17+409,00

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati,
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>176 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	176 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	176 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore, oppure tramite l'utilizzo del paranco, di autocarro con gru, transpallet. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operatività in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Prodotti chimici impiegati.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>177 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	177 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	177 di 277								

OPERE CIVILI – VIADOTTI E CAVALCAVIA: STRUTTURA PORTANTE ORIZZONTALE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Opere Civili – Viadotti e cavalcavia – Struttura Portante
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Struttura Portante Orizzontale

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della Struttura Portante Orizzontale	Quinquennale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento Armatura e Ripristino Copriferro	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato
	Ripristini	In caso di necessità a seguito di anomalia rilevata	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella verifica delle parti strutturali orizzontali e nell'eventuale ripristino in caso di fessurazioni e/o distacco di parte ammalorate, di presenza di lesioni, di macchie di ruggine da ferri emergenti. Verifica di tenuta dei giunti e dell'efficienza delle strutture dei solai.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto
Tagli
Abrasioni
Elettrocuzione – Folgorazione
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE

Viadotti: VI01 da Pk 1+750,00 a Pk 2+420,00; VI02 da Pk 4+825,00 a Pk 5+055,00; VI03 da Pk 9+632,00 a Pk 10+047,00; VI04 da Pk 16+704,00 a Pk 17+409,00

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non Previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati,
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto Impalcati provvisori, Parapetti provvisori in copertura dell'edificio)
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione. Per manutenzione in copertura si dovrà utilizzare un parapetto provvisorio.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>178 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	178 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	178 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con nessuno di persone estraneo alla lavorazione .
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>179 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	179 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	179 di 277								

IMPIANTI MECCANICI: VIADOTTI E CAVALCAVIA - RETI SCARICO DELLE ACQUE METEORICHE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Meccanici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Viadotti e Cavalcavia - Rete di Scarico delle Acque Meteoriche

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica dello stato manutentivo	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Pulizia	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica della corretta funzionalità delle Reti di Scarico delle Acque Meteoriche. Asportazione di elementi estranei (es.: foglie, terra, sedimenti) e pulizia dei condotti

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale dall'Alto
Caduta dall'Alto
Contatti con Attrezzature
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Viadotti: VI01 da Pk 1+750,00 a Pk 2+420,00; VI02 da Pk 4+825,00 a Pk 5+055,00; VI03 da Pk 9+632,00 a Pk 10+047,00; VI04 da Pk 16+704,00 a Pk 17+409,00

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non Previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisoriale da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati, ponti su ruote, etc.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisoriale (Parapetto Impalcati provvisori, Parapetti provvisori in copertura dell'edificio)
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisoriale quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione. Per manutenzione in copertura si dovrà prevedere un parapetto provvisorio.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>180 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	180 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	180 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione vapori e/o polveri
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Imbracatura e Cordino	Ponte su Ruote
				

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>181 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	181 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	181 di 277								

IMPIANTI ELETTRICI: VIADOTTI E CAVALCAVIA - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Impianti Elettrici
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Viadotti e cavalcavia - Impianto di Illuminazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità degli Impianti	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle prestazioni dell'impianto di illuminazione e di ripristino in caso di anomalia e guasti

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Viadotti: VI01 da Pk 1+750,00 a Pk 2+420,00; VI02 da Pk 4+825,00 a Pk 5+055,00; VI03 da Pk 9+632,00 a Pk 10+047,00; VI04 da Pk 16+704,00 a Pk 17+409,00

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non Previste	Per gli impianti posti all'interno dell'edificio, l'accesso avviene dalle porte di ingresso dello stesso. Per gli impianti posti all'esterno dell'edificio l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali Piattaforme Elevatrici Semoventi, Ponti su Ruote, Trabattelli.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi e/o di Ponti su Ruote la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione) e del parapetto del Ponte su Ruote
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE idonee per uso interno, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>182 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	182 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	182 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso modesto del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione. Qualora l'intervento di ripristino preveda la sostituzione dell'armamento dell'impianto di illuminazione esterno, la movimentazione del materiale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per il montaggio/smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Tappeto Isolante
				

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>183 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	183 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	183 di 277								

OPERE CIVILI – GALLERIE: PARTE PRIMA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Gallerie – Parte Prima

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della funzionalità e dello stato manutentivo	Annuale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento	Annuale e in caso di necessità a seguito di anomalia	Personale Qualificato
	Ripristini	Annuale e in caso di necessità a seguito di anomalia	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pulizia della pavimentazione; ✓ Pulizia delle cunette; ✓ Pulizia dei pozzetti di scarico; ✓ Controllo del rivestimento allo scopo di verificare la perfetta integrità dello stesso; ✓ Controllo di tutte le strutture allo scopo di verificare la perfetta integrità delle stesse; ✓ Ripristino del rivestimento allo scopo di verificare la perfetta integrità dello stesso; ✓ Ripristino di eventuali lesioni, disgregazioni o di ammaloramenti di particolare rilevanza e ripristino copriferri; ✓ Ripristino pavimentazioni; ✓ Installazione di canalette drenanti in presenza di infiltrazioni.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Punture, tagli, abrasioni
Scivolamenti in piano e caduta dall'alto
Investimenti da treni in transito
Inalazione di polveri o gas
Elettrocuzione e folgorazione
Rumore

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Galleria Melito, Rocchetta e Grottaminarda

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>184 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	184 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	184 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione. Si dovrà prevedere ove necessario l'installazione di un impianto a
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore, oppure tramite l'utilizzo del paranco, di autocarro con gru, transpallet. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operatività in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Otoprotettori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>185 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	185 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	185 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>186 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	186 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	186 di 277								

OPERE CIVILI – GALLERIE: PARTE SECONDA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere Civili
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Gallerie – Parte Seconda

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della funzionalità e dello stato manutentivo	Trimestrale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento	Trimestrale e in caso di necessità a seguito di	Personale Qualificato
	Ripristini	Trimestrale e in caso di necessità a seguito di	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controllo dei canali e dei pozzetti di smaltimento acque meteoriche ✓ Controllo delle impermeabilizzazioni e pannelli drenanti; ✓ Verifica dello stato di integrità di giunti e drenaggi ✓ Ripristino dei canali e dei pozzetti di smaltimento acque meteoriche; ✓ Ripristino delle impermeabilizzazioni e pannelli drenanti; ✓ Ripristino dell'integrità di giunti e drenaggi

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Punture, tagli, abrasioni
Scivolamenti in piano e caduta dall'alto
Investimenti da treni in transito
Inalazione di polveri o gas
Elettrocuzione e folgorazione
Rumore

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Galleria Melito, Rocchetta e Grottaminarda

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati,
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>187 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	187 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	187 di 277								

<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione. Si dovrà prevedere ove necessario l'installazione di un impianto a
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore, oppure tramite l'utilizzo del paranco, di autocarro con gru, o transpallet. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operatività in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Otoprotettori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>188 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	188 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	188 di 277								

IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE – GALLERIE: PARTE PRIMA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Luce e Forza Motrice
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Gallerie – Parte Prima

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della funzionalità e dello stato manutentivo	Mensile - Bimestrale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento	Semestrale e in caso di necessità a seguito di	Personale Qualificato
	Ripristini	Semestrale e in caso di necessità a seguito di	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prove di funzionamento e controllo integrità dei corpi illuminanti; ✓ Controllo del valore della tensione di esercizio e dell'integrità degli elementi costituenti l'impianto; ✓ Pulizia dei corpi illuminanti; ✓ Verifica dello stato del percorso dei cavi con rimozione di arbusti e detriti e verifica della relativa canalizzazione e ripristino parti danneggiate

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Punture, tagli, abrasioni
Scivolamenti in piano e caduta dall'alto
Investimenti da treni in transito
Inalazione di polveri o gas
Elettrocuzione e folgorazione
Morsi di vipera
Mancanza di illuminazione e areazione
Rumore

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Galleria Melito, Rocchetta e Grottaminarda

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati,
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 189 di 277

<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione. Si dovrà prevedere ove necessario l'installazione di un impianto a
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>190 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	190 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	190 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore, oppure tramite l'utilizzo del paranco, di autocarro con gru, transpallet. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operatività in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Prodotti chimici impiegati.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Otoprotettori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>191 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	191 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	191 di 277								

– IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE – GALLERIE: PARTE SECONDA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti Luce e Forza Motrice
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Gallerie – Parte Seconda

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della funzionalità e dello stato manutentivo	Semestrale / Annuale	Personale Qualificato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Risanamento	Semestrale e in caso di necessità a seguito di	Personale Qualificato
	Ripristini	Semestrale e in caso di necessità a seguito di	Personale Qualificato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'intervento consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controllo percorso cavi ed integrità manufatti di protezione (cunicoli, canalette e pozzetti) e di supporto (funi portante, passerelle, mensole); ✓ Misura parametri caratteristici dei cavi LFM; ✓ Controllo dello stato di usura dei cavi principali su passerelle/mensole, con verifica del fissaggio ed individuazione dei danneggiamenti meccanici e/o di usura e loro eventuale sostituzione; ✓ Verifica dello stato di conservazione ed impermeabilità degli apparecchi illuminanti; ✓ Spazzolatura e verniciatura zona incastro fondazione paline luce; ✓ Rifacimento collegamenti impianto di terra terra; ✓ Sostituzione elementi batteria accumulatori; ✓ Sostituzione di spezzoni di cavi o di corpi illuminanti; ✓ Sostituzione batteria accumulatori

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Punture, tagli, abrasioni
Scivolamenti in piano e caduta dall'alto
Investimenti da treni in transito
Inalazione di polveri o gas
Elettrocuzione e folgorazione
Morsi di vipera
Mancanza di illuminazione e areazione
Urti, colpi, impatti
Rumore

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Galleria Melito, Rocchetta e Grottaminarda

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>192 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	192 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	192 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione. Si dovrà prevedere ove necessario l'installazione di un impianto a
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore, oppure tramite l'utilizzo del paranco, di autocarro con gru, transpallet. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operatività in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario il rispetto delle prescrizioni indicate nelle IPC in particolare agli Artt. 6 – 10 – 14 – 17 – 18.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Otoprotettori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	--------------------	----------------

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>193 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	193 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	193 di 277								



APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA: IF28 LOTTO: 01 CODIFICA: EZZPU DOCUMENTO: SZ00A0002 REV.: C FOGLIO: 194 di 277	

– CORPO STRADALE: MASSICCIATA

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Corpo Stradale
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Massicciata

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo visivo dello stato della Massicciata	Trimestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino della Massicciata	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione della Massicciata del Corpo Stradale consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Controllo e/o Verifica della dimensione trasversale, in sezione, della massicciata.</i> ➤ <i>Controllo e/o Verifica dello spessore della massicciata</i> ➤ <i>Controllo e/o Verifica dell'inclinazione delle scarpate della massicciata, ovvero dell'unghiatura della massicciata medesima.</i> ➤ <i>In caso di necessità ripristino della massicciata con idoneo materiale lapideo avente coefficiente di attrito interno non inferiore a 45° ed una massa volumica apparente non minore di 1,5 ton/m³.</i> ➤ <i>Il materiale di ripristino di cui al punto precedente deve essere ad elevata spigolosità, di bassa porosità e non gelivi; la granulometria di tale materiale deve essere caratterizzata da pezzature comprese tra 30 mm e 60 mm</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Esposizione alla polvere
Seppellimento
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Caduta a Livello
Rischio Biologico

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>195 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	195 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	195 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive in particolare la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12,
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli – Ultimo Aggiornamento del 15.07.15
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Tuta da lavoro in polipropilene
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica/Biologica
Mascherina antipolvere e a protezione rischio biologico

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Escavatore Bimodale
Carrello Bimodale
Rimorchio Bimodale

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 196 di 277

– SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA: ARMAMENTO

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Sovrastruttura Ferroviaria
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Armamento

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo dello stato degli elementi dell'Armamento	Trimestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino degli elementi	In caso di necessità a seguito di guasto o	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Armamento (costituito da Rotaia, Traversa e Organi di Attacco di collegamento della rotaia alla traversa) consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Controllo dello stato di degrado delle traverse metalliche ed eventuale ripristino in caso di degrado accentuato e/o rottura</i> ➤ <i>Verifica della quota di allineamento delle rotaie ed eventuale ripristino in caso di disallineamento</i> ➤ <i>Controllo delle saldature di giunzione delle rotaie ed eventuale ripristino in caso di degrado della stessa.</i> ➤ <i>Controllo delle piastre di unione rotaia – traversa ed eventuale sostituzione in caso di rottura.</i> ➤ <i>Controllo del corretto funzionamento dei deviatori ed eventuale sostituzione in caso di mal funzionamento</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Esposizione alla polvere
Incendio e ROA – Radiazione Ottica Artificiale nell'ipotesi di saldatura
Incuneamento aghi scambi
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Caduta a Livello

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 197 di 277

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali: per la collettiva in particolare la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18. In caso di Saldatura Alluminotermica devono essere previsti protezioni individuali in
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità e/o Tuta da Saldatore
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Visiera da Saldatore
Guanti a Protezione Meccanica, Termica e Biologica
Mascherina antipolvere

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>198 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	198 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	198 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI
Caricatore con Bilancino Bimodale
Caricatore con Compattare Bimodale
Saldatrice Bimodale in ambito ferroviario
Sistema Bimodale Caricamento Rotaie
Carrello Bimodale per Rincalzatura
Carrello Bimodale per Manutenzione Binario
Carrello Bimodale per diagnosi Binario
Rimorchio Bimodale

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>199 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	199 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	199 di 277								

– SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA: TRAZIONE ELETTRICA // LINEA CONTATTO, BASAMENTO PALI T.E.

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sovrastruttura Ferroviaria
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Trazione Elettrica // Linea di Contatto – Basamento Pali T.E.

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo dello stato della base dei Pali T.E.	Trimestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino collegamento della base Pali T.E. alla	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo sulla connessione della Base del Palo di Trazione Elettrica alla fondazione consiste nel verifica dello stato di degrado dei tirafondi e all'eventuale sostituzione e/o ripristino nell'ipotesi di: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Evidente stato di ossidazione del tirafondo. ➤ Evidente stato fessurativo della fondazione in CLS del Palo T.E.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Esposizione alla polvere
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Caduta a Livello
Rischio Chimico nell'ipotesi di ripristino della fondazione in CLS dei Pali T.E.

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice – Hirpinia, Fermata/PC di Apice, Stazione di Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>200 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	200 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	200 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive in particolare la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12,
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC –
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Antiossidante per il trattamento dell'armatura della fondazione in CLS. Malte cementizie per il ripristino delle lesioni del CLS. I DPI necessari per la protezione dal rischio chimico sono legati alle schede di
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per Protezione Polveri e Vapori
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Escavatore Bimodale
Caricatore Bimodale con Martello Demolitore
Carrello Bimodale
Rimorchio Bimodale

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>201 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	201 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	201 di 277								

SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA: TRAZIONE ELETTRICA // LINEA CONTATTO, PALI T.E.

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Sovrastruttura Ferroviaria
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Trazione Elettrica // Linea di Contatto – Pali T.E.

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo dello stato dei Pali T.E.	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino e/o Sostituzione Palo T.E.	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo sul Palo di Trazione Elettrica in carpenteria metallica consiste nel verifica dello stato di ossidazione dello stesso, della presenza di lesioni e/o tagli nonché del corretto collegamento del Palo all'impianto di messa a terra; gli interventi di ripristino o sostituzione del Palo sono legati al grado di danno e/o degrado dello stesso.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Esposizione alla polvere
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Elettrocuzione
Caduta dall'alto, durante la sostituzione del Palo T.E.
Caduta di Materiale dall'alto, durante la sostituzione del Palo T.E.
Caduta a Livello
Rischio Chimico nell'ipotesi di ripristino del Palo T.E. a seguito di ossidazione (es.: zincatura a freddo)

STAZIONE E/O FABBRICATO E/O TRATTA INTERESSATA
Tratta Apice – Hirpinia, Fermata/PC di Apice, Stazione di Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 “Precauzioni Generali da osservare lungo la linea”, Art.10 “Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza”, Art.11 “Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario”, Art.12 “Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario”, Art.13 “Modalità di avvistamento dei Treni”, Art.14 “Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri”, Art.18 “Norme di

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: left;">COMMESSA</td> <td style="text-align: left;">LOTTO</td> <td style="text-align: left;">CODIFICA</td> <td style="text-align: left;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: left;">REV.</td> <td style="text-align: left;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">IF28</td> <td style="text-align: left;">01</td> <td style="text-align: left;">EZZPU</td> <td style="text-align: left;">SZ00A0002</td> <td style="text-align: left;">C</td> <td style="text-align: left;">202 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	202 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	202 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive in particolare la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Prodotto verniciante per zincatura a freddo. I DPI necessari per la protezione dal rischio chimico sono legati alla scheda di sicurezza del
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per il personale sul cestello del mezzo d'opera bimodale durante le attività in quota sul Palo T.E.
Maschera per Protezione Polveri e Vapori
Guanti a Protezione Meccanica, Chimica, Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>203 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	203 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	203 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI				
Sollevatrice Idraulica Bimodale	Rimorchio Bimodale	Carrello per Manutenzione Linee con	-	-
			-	-

ELABORATI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>204 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	204 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	204 di 277								

SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA: TRAZIONE ELETTRICA // LINEA CONTATTO, CAVI.

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Sovrastruttura Ferroviaria
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Trazione Elettrica // Linea di Contatto – Cavi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo dello stato dei Cavi della Linea di Contatto	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino e/o Sostituzione dei Cavi della Linea di	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo sul Cavo Aereo della Linea di Contatto consiste nella verifica dello stato di tesatura del cavo medesimo, dell'efficacia del sistema di isolamento elettrico rispetto ai Pali T.E., nell'integrità del cavo in termini di dimensione della sezione trasversale; gli interventi di ripristino o sostituzione del Cavo sono legati al grado di danno e/o degrado dello stesso rispetto ai parametri prima citati.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Elettrocuzione
Caduta dall'alto, durante la sostituzione e/o ripristino del Cavo
Caduta di Materiale dall'alto, durante la sostituzione e/o ripristino del Cavo
Caduta a Livello

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice – Hirpinia, Fermata/PC di Apice, Stazione di Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>205 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	205 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	205 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive in particolare la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12,
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli – Ultimo Aggiornamento del 15.07.15
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per il personale sul cestello del mezzo d'opera bimodale durante le attività in quota sul Cavo della Linea di Contatto
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>206 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	206 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	206 di 277								

– SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA: TRAZIONE ELETTRICA // LINEA CONTATTO, SEZIONATORI.

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sovrastruttura Ferroviaria
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Trazione Elettrica // Linea di Contatto – Sezionatori

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo dello stato di Funzionamento dei	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione dei Sezionatori	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo sul Sezionatore asservito alla Linea di Contatto Aerea consiste nella verifica, di tipo strumentale, sul funzionamento del sezionatore e all'eventuale sostituzione in caso di mal funzionamento.

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Elettrocuzione
Caduta dall'alto, durante le attività sui Sezionatori posti ad altezze superiori ai 2,00 m
Caduta di Materiale dall'alto, durante le attività sui Sezionatori posti ad altezze superiori ai 2,00 m
Caduta a Livello

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice – Hirpinia, Fermata/PC di Apice, Stazione di Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori"

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>207 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	207 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	207 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive in particolare la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12,
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli. Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 .
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per il personale sul cestello del mezzo d'opera bimodale durante le attività in quota sui Sezionatori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>208 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	208 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	208 di 277								

– SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA: SEGNALAMENTO // IMPIANTO IS

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sovrastruttura Ferroviaria
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Segnalamento // Impianto IS

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo stato di degrado dei componenti	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino dei componenti	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'attività di controllo sull'Impianto di Segnalamento consiste nella verifica di funzionamento ed efficacia dei seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Cavi e Paline.</i> ➤ <i>Pozzetti</i> ➤ <i>Cavidotti</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Elettrocuzione
Rischi da Spazi Confinati per lavori in pozzetti profondi almeno 1,70 m
Caduta a Livello

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice – Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale. L'accesso a pozzetti avviene mediante rimozione di chiusino	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>209 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	209 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	209 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori. Per lavori all'interno di pozzetti aventi profondità superiore al 1,70 m prevedere l'impiego di tripode certificato che assista alla discesa e al
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto d'Inquinamento
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per uso Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>210 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	210 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	210 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello
Gruetta o Tripode per Ambienti Confinati
Rilevatore Gas a soluzione ATEX

DOCUMENTI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO	<i>As – Built, Impianti di Sicurezza e Segnalamento e As – Built, SCMT</i>
---	---

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 211 di 277

– SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA: SEGNALAMENTO // IMPIANTO TLC

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sovrastruttura Ferroviaria
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Segnalamento // Impianto TLC – Telecomunicazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo funzionalità Impianto TLC del	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino Impianto TLC del	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'attività di controllo sull'Impianto di Telecomunicazione asservito all'attrezzaggio tecnologico consiste nella verifica di funzionamento ed efficacia dei seguenti impianti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Sistema trasmissivo in tecnologia SDH</i> ➤ <i>Sistema Telefonico Selettivo STSI</i> ➤ <i>Sistema di Sincronizzazione Oraria nelle stazioni, fermate e bivi interessate dal seguente Aggiornamento del FTO</i> ➤ <i>Sistema di Interfacciamento dei sistemi installati STSI e SDH con i sistemi TLC esistenti</i> <p>L'Impianto TLC è tendenzialmente costituito da postazioni software/hardware remote e cavi speciali di segnale/TLC che si sviluppano su Pali TE, in Canalizzazione Aeree, in Tubazioni in Cunicolo ed infine in Tubazioni in Cunicolo affiorante a livello dei marciapiedi della stazione ferroviaria</p>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Elettrocuzione
Caduta dall'alto, durante le attività sui Cavi TLC in quota
Caduta di Materiale dall'alto, durante le attività sui Cavi TLC in quota
Rischi da Spazi Confinati per lavori in pozzetti profondi almeno 1,70 m, ovvero per Cavi TLC in modalità interrata
Caduta a Livello

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia, Stazione di Hirpinia e Fermata di Apice

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>212 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	212 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	212 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale. L'accesso a pozzetti avviene mediante rimozione di chiusino	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori". Per lavori all'interno di pozzetti aventi profondità superiore al 1,70 m prevedere l'impiego di tripode certificato che assista alla discesa e al
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensive di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Arconi idonei e
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 213 di 277

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto d'Inquinamento
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per uso Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento o piuttosto durante l'uso del Cestello del Carrello Bimodale
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello
Gruetta o Tripode per Ambienti Confinati
Rilevatore Gas a soluzione ATEX

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>214 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	214 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	214 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC - CANALIZZAZIONI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC - Canalizzazioni

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica delle canalizzazioni	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino delle canalizzazioni	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica dell'integrità e stabilità; ✓ Verifica delle polifere dei pozzetti, degli staffaggi, dei cunicoli; ✓ Ripristino dell'integrità; ✓ Rimozione dei corpi estranei; ✓ Ripristino delle polifere e dei cunicoli; ✓ Sostituzione dei pozzetti e degli staffaggi

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da convogli in circolazione
Folgorazione
Urti – Colpi – Compressioni
Punture – Tagli - Abrasioni
Scivolamenti
Rischio biologico
Lesioni dorso lombari
Rischi da Spazi Confinati per lavori in pozzetti profondi almeno 1,70 m, ovvero per Cavi TLC in modalità interrata

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>216 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	216 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	216 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto d'Inquinamento
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per uso Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento o piuttosto durante l'uso del Cestello del Carrello Bimodale
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello
Gruetta o Tripode per Ambienti Confinati
Rilevatore Gas a soluzione ATEX

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 217 di 277

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – RETE CAVI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Rete cavi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica della rete cavi	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino della rete cavi	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica integrità dei cavi; ✓ Verifica connessioni e attacchi; ✓ Sostituzione dei cavi; ✓ Ripristino connessioni e attacchi

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da convogli in circolazione
Folgorazione
Urti – Colpi – Compressioni
Punture – Tagli - Abrasioni
Rischio biologico

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>218 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	218 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	218 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanze pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>219 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	219 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	219 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI
Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>220 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	220 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	220 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – IMPIANTO DI CABINA E ARMADI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Impianto di cabina e armadi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica dell'impianto di cabina e armadi	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino dell'impianto di cabina e armadi	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica cavi di collegamento con gli armadi; ✓ Verifica delle tensioni; ✓ Verifica del serraggio e delle levette ✓ Sostituzione dei cavi di collegamento con gli armadi; ✓ Modifica tensioni; ✓ Serraggio o sostituzione levette rotte o difettose

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da convogli in circolazione
Folgorazione
Urti – Colpi – Compressioni
Punture – Tagli - Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>221 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	221 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	221 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>222 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	222 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	222 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI
Non previsti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>223 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	223 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	223 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – IMPIANTO: ENTI DI CABINA – PARTE 1

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Impianto: Enti di cabina

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica dell'impianto – enti di cabina	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino dell'impianto – enti di cabina	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica integrità cavi sala relè; ✓ Verifica integrità cavi di collegamento con la linea ✓ Prove di funzionamento postazione operatore; ✓ Prove di funzionamento monitors; ✓ Sostituzione dei cavi sala relè; ✓ Sostituzione dei cavi di collegamento con la linea usurati; ✓ Ripristino efficienza di funzionamento posto operatore

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Scivolamenti
Folgorazione
Urti – Colpi – Compressioni
Punture – Tagli - Abrasioni
Posture incongrue
Inalazione di polvere
Investimento da carrello ferroviario

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>224 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	224 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	224 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>225 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	225 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	225 di 277								

OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – IMPIANTO: ENTI DI CABINA – PARTE 2

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Impianto: Enti di cabina

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica dell'impianto – enti di cabina	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino dell'impianto – enti di cabina	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Locale ACEI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Stato di usura dei cavi di collegamento con la linea; ✓ Verifica delle tensioni; ✓ Sostituzione dei cavi di collegamento con la linea usurati; <p>Banco operatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prove di funzionamento; ✓ Stato ripetizioni ottiche e acustiche di allarme; ✓ Ripristino efficienza di funzionamento; ✓ Ripristino ripetizioni ottiche e acustiche di allarme; <p>Quadro luminoso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica funzionamento segnalazioni normalmente spente o poco usate; ✓ Ripristino funzionamento segnalazioni normalmente spente o poco usate;

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Scivolamenti
Folgorazione
Urti – Colpi – Compressioni
Punture – Tagli - Abrasioni
Investimento da carrello ferroviario

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>226 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	226 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	226 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>227 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	227 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	227 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – TELEFONI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Telefoni

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica telefoni	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino telefoni	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'attività di controllo consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica funzionalità dei telefoni selettivi e di emergenza; ✓ Controllo integrità dell'apparecchio; ✓ Verifica dell'integrità dei sostegni; ✓ Controllo integrità rete di collegamento; ✓ Ripristino integrità collegamenti deteriorati o non funzionanti; ✓ Sostituzione dell'apparecchio o di parti deteriorate; ✓ Ripristino o sostituzione elementi di sostegno dell'apparecchio

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Scivolamenti
Urti – Colpi – Compressioni
Punture – Tagli - Abrasioni
Investimento da rotabili/ folgorazione (per attività in linea)
Elettrocuzione
Inalazione di polveri
Posture incongrue

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>228 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	228 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	228 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>229 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	229 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	229 di 277								

OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – CANALIZZAZIONI IMPIANTI TLC

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Canalizzazioni impianti TLC

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica canalizzazioni impianti TLC	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino canalizzazioni impianti TLC	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Integrità e stabilità; ✓ Efficienza staffaggi; ✓ Integrità e stabilità canalette; ✓ Assenza di corpi estranei all'interno di canalette; ✓ Efficienza staffaggi canalette; ✓ Ripristino integrità e stabilità; ✓ Ripristino efficienza staffaggi; ✓ Ripristino integrità e stabilità canalette; ✓ Rimozione di corpi estranei all'interno di canalette; ✓ Ripristino efficienza staffaggi canalette

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'alto
Caduta di oggetti dall'alto
Punture – Tagli - Abrasioni
Rischio biologico
Esposizione a polveri
Investimento da rotabili/folgorazione (per attività in linea)

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>230 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	230 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	230 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 231 di 277

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI
Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello

DOCUMENTI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>232 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	232 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	232 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – ARMADI, QUADRI, APPARECCHIATURE HARDWARE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Armadi, Quadri, Apparecchiature Hardware

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica Armadi, Quadri, Apparecchiature Hardware	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino Armadi, Quadri, Apparecchiature	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica della regolarità dei valori delle tensioni di alimentazione; ✓ Verifica dell'efficienza delle apparecchiature elettroniche e di trasmissione dati; ✓ Integrità e stabilità armadi; ✓ Ripristino della regolarità dei valori delle tensioni di alimentazione; ✓ Ripristino dell'efficienza delle apparecchiature elettroniche e di trasmissione dati; ✓ Ripristino integrità e stabilità armadi

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Inciampo, Caduta con dislivello
Scarsa illuminazione
Punture – Tagli - Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>233 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	233 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	233 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18. Per la protezione individuale impiegare Trine di certificati
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>234 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	234 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	234 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Non previste

DOCUMENTI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>235 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	235 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	235 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI IS/TLC – IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti IS/TLC – Impianto diffusione sonora

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica impianto diffusione sonora	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino impianto diffusione sonora	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica del funzionamento dell'altoparlante; ✓ Verifica del corretto posizionamento dell'altoparlante; ✓ Verifica dell'efficienza dell'amplificatore e delle apparecchiature elettroniche; ✓ Verifica dell'integrità e stabilità armadi; ✓ Ripristino del funzionamento dell'altoparlante; ✓ Ripristino del corretto posizionamento dell'altoparlante; ✓ Ripristino dell'efficienza dell'amplificatore e delle apparecchiature elettroniche; ✓ Ripristino dell'integrità e stabilità armadi;

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dall'alto
Scarsa illuminazione
Punture – Tagli - Abrasioni
Investimento da rotabili/folgorazione (per attività in linea)

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>236 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	236 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	236 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori". Per le attività relative al funzionamento e al posizionamento dell'altoparlante è previsto l'utilizzo di Calcestruzzo idraulico bimodale.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>237 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	237 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	237 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino da impiegare durante l'uso del Cestello del Carrello Bimodale
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI
Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>238 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	238 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	238 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – IMPIANTI LC – IMPIANTO DI ELETRIFICAZIONE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Impianti LC – Impianto di Elettrificazione

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo e Verifiche, Interventi sugli Apparati	Semestrale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino funzionalità degli Impianti	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'intervento consiste nella verifica delle prestazioni degli impianti LC, dell'impianto di elettrificazione e di ripristino in caso di anomalia e guasti

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Tratta Apice - Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale.	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Per le attività relative al funzionamento e al posizionamento Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>239 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	239 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	239 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e per il montaggio/smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola, calotta isolante e schermo anteriore isolante
Scarpe Antinfortunistiche isolanti
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello

DOCUMENTI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>240 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	240 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	240 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – SSE – PARTE PRIMA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	SSE – Parte Prima

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	-	-	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	-	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'attività di controllo consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica/ripristino/sostituzione viabilità di accesso piazzole (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione basamenti e platee (SSE Ponte Albanito e SSE Ponte Foggia) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione pavimentazione piazzale (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione pavimentazione interne (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione infissi interni ed esterni (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione recinzione e cancello d'accesso (SSE Ponte Albanito)

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Caduta di Materiale e Attrezzature dall'Alto
Caduta dall'Alto e Caduta in Piano
Punture – Tagli - Abrasioni
Chimico – Inalazione e Contatto con Sostanze Chimiche per il ripristino delle parti ammalorate

STAZIONE – FABBRICATO TECNOLOGICO – TRATTA FERROVIARIA INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
SSE Apice, SSE Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	L'attività potrà essere svolta mediante impiego di Piattaforme Elevatrici, scale a castello, cestelli elevatori, o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore, esempio impalcati.
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non previste	Le protezioni dei Posti di Lavoro sono riconducibili a quelle in dotazione alle Piattaforme Elevatrici (Parapetto Cestello e DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota) o alle opere provvisorie (Parapetto
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non previste	Non essendo previsti nelle strutture Punti di Ancoraggio definitivi in Classe A1, nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché PLE, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai Libretti e/o
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di illuminazione della SSE	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampade portatili.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>241 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	241 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	241 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore dovrà verificare se l'attività può essere svolta mediante il cestello della PLE o piuttosto con l'impiego di Carrello Elevatore, oppure tramite l'utilizzo del paranco, di autocarro con gru, transpallet. Inoltre l'accesso e le manovre dei mezzi dovranno avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operatività in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei Prodotti chimici impiegati.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE, nell'uso dal cestello, nel montaggio/smontaggio trabattello e/o ponteggio
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per protezione polveri e/o vapori
Guanti a Protezione Meccanica e/o Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Piattaforma Elevatrice a Pantografo	Sollevatore Telescopico	Carrello Elevatore	Ponte su Ruote
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>242 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	242 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	242 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – SSE – PARTE SECONDA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	SSE – Parte Seconda

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	-	-	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	-	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'attività di controllo consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica/ripristino/sostituzione vasca di raccolta olio del trasformatore (SSE Ponte Albanito e SSE Ponte Foggia) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione canalizzazioni per MT, cavi di alimentazione, bT, cavi del negativo (SSE Ponte Albanito e SSE Ponte Foggia) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione impianto di terra (SSE Ponte Foggia) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione illuminazione (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione antintrusione (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione impianto luce e f.m. di piazzole (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione Quadro Generale (SSE Ponte Albanito e SSE Ponte Foggia) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione trasformatore trifase (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione gruppi raddrizzatori a doppio ponte (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione quadro 3kV di protezione linea di contatto (SSE Ponte Albanito) ✓ Verifica/ripristino/sostituzione circuito alimentazione ausiliaria (SSE Ponte Albanito)

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dall'alto
Scarsa illuminazione
Punture – Tagli - Abrasioni
Investimento da rotabili/folgorazione (per attività in linea)

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
SSE Apice, SSE Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>243 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	243 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	243 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Itinerari di sicurezza	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori. Per lavori all'interno di pozzetti aventi profondità superiore al 1,70 m prevedere l'impiego di tripode certificato che assista alla discesa e al
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18. Per la protezione individuale impiegare Tripodi certificati.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e dotati di certificato CE
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	Prevedere Servizi Igienici di cantiere, Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>244 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	244 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	244 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto d’Inquinamento
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per uso Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento o piuttosto durante l’uso del Cestello del Carrello Bimodale
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D’OPERA IMPIEGATI
Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello
Gruetta o Tripode per Ambienti Confinati
Rilevatore Gas a soluzione ATEX

DOCUMENTI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>245 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	245 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	245 di 277								

– OPERE TECNOLOGICHE – SSE – PARTE TERZA

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Opere tecnologiche
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	SSE – Parte Terza

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Verifica impianto diffusione sonora	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino impianto diffusione sonora	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
L'attività di controllo consiste in: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verifica/ripristino/sostituzione impianto di scarico acque meteoriche ✓ Verifica/ripristino/sostituzione impianto di scarico acque nere ✓ Verifica/ripristino/sostituzione impianto alimentazione idrica

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Cadute dall'alto
Scarsa illuminazione
Punture – Tagli - Abrasioni
Investimento da rotabili/folgorazione (per attività in linea)

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
SSE Apice, SSE Hirpinia

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA
PROGETTAZIONE: Mandatario Mandanti ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF28 01 EZZPU SZ00A0002 C 246 di 277

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Itinerari di sicurezza	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori. Per lavori all'interno di pozzetti aventi profondità superiore al 1,70 m prevedere l'impiego di tripode certificato che assista alla discesa e al
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18. Per la protezione individuale impiegare Tripodi certificati.
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione.
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e dotati di certificato CE
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	Prevedere Servizi Igienici di cantiere, Non Previste sostanza pericolose
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>247 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	247 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	247 di 277								

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto d’Inquinamento
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per uso Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento o piuttosto durante l’uso del Cestello del Carrello Bimodale
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D’OPERA IMPIEGATI
Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello
Gruetta o Tripode per Ambienti Confinati
Rilevatore Gas a soluzione ATEX

DOCUMENTI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO
<i>As – Built, Impianti di Sicurezza e Segnalamento e As – Built Impianti di Telecomunicazioni</i>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>248 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	248 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	248 di 277								

BARRIERE ANTIRUMORE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Barriere antirumore
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Barriere antirumore

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo funzionalità Impianto TLC del	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino Impianto TLC del	In caso di necessità a seguito di rottura	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>L'attività di controllo sull'Impianto di Telecomunicazione asservito all'attrezzaggio tecnologico consiste nella verifica di funzionamento ed efficacia dei seguenti impianti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Sistema trasmissivo in tecnologia SDH</i> ➤ <i>Sistema Telefonico Selettivo STSI</i> ➤ <i>Sistema di Sincronizzazione Oraria nelle stazioni, fermate e bivi interessate dal seguente Aggiornamento del FTO</i> ➤ <i>Sistema di Interfacciamento dei sistemi installati STSI e SDH con i sistemi TLC esistenti</i> <p>L'Impianto TLC è tendenzialmente costituito da postazioni software/hardware remote e cavi speciali di segnale/TLC che si sviluppano su Pali TE, in Canalizzazione Aeree, in Tubazioni in Cunicolo ed infine in Tubazioni in Cunicolo affiorante a livello dei marciapiedi della stazione ferroviaria</p>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da treni in circolazione
Punture, tagli e abrasioni
Scivolamento
Elettrocuzione
Caduta dall'alto, durante le attività sui Cavi TLC in quota
Caduta di Materiale dall'alto, durante le attività sui Cavi TLC in quota
Rischi da Spazi Confinati per lavori in pozzetti profondi almeno 1,70 m, ovvero per Cavi TLC in modalità interrata
Caduta a Livello

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice Hirpinia: viadotto da Pk 4+825,00 a Pk 4+909,00; viadotto da Pk 16+704,00 a Pk 17+409,00; Rilevato da Pk 17+409,00 a Pk 17+487,00; Rilevato da Pk 17+591,00 a Pk 17+654,00

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>249 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	249 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	249 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Mediante Stradelli, Sentieri e Passatoie a Raso o in alternativa percorrendo la linea ferroviaria con mezzo d'opera bimodale. L'accesso a pozzetti avviene mediante rimozione di chiusino	Nell'accesso rispettare integralmente quanto previsto nelle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori".
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Presenti	Prevedere la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni e con l'apposizione di cartellonistica e segnaletica luminosa; gli apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6 "Precauzioni Generali da osservare lungo la linea", Art.10 "Regimi di esecuzione dei lavori e delle attività di vigilanza e controllo agli effetti della sicurezza", Art.11 "Esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario", Art.12 "Protezione dei binari adiacenti in alternativa all'interruzione di binario", Art.13 "Modalità di avvistamento dei Treni", Art.14 "Norme Comuni a tutti i regimi di protezione dei cantieri", Art.18 "Norme di Sicurezza riguardanti la condotta dei lavori. Per lavori all'interno di pozzetti aventi profondità superiore al 1,70 m prevedere l'impiego di tripode certificato che assista alla discesa e al
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Presenti	La tipologia di lavoro prevede protezioni collettive ed individuali, in particolare per la protezione collettiva la delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro mediante recinzioni comprensiva di cartellonistica e segnaletica luminosa. Tali apprestamenti devono essere installati nel rispetto delle IPC – Ultimo Aggiornamento del 28.06.18 in particolare Art.6, Art.10, Art.11, Art.12, Art.13, Art.14, Art.18. Per la protezione individuale impiegare Tripodi certificati.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Le linee ferroviarie non sono illuminate	L'esecutore dovrà provvedere, se necessario (es.: lavoro notturno), all'illuminazione dell'area di lavoro mediante idonee attrezzature (Torri faro) a norma e dotate di Certificazione CE e Manuali Uso e Manutenzione
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	Per l'approvvigionamento e movimentazione del materiale oggetto della seguente scheda di manutenzione è necessario impiegare Mezzi d'Opera di tipo Bimodale: caratteristiche e specifiche sono riportate nel successivo Capitolo 10 del presente Aggiornamento del Fascicolo d'Opera . Tali mezzi d'opera devono essere conformi alle ICC – Istruzioni Circolazioni Carrelli, Ultimo Aggiornamento del 15.07.15 Per il calo di materiale all'interno dei pozzetti impiegare Argani idonei e dotati di certificato CE
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	Prevedere Servizi Igienici di cantiere, Non Previste sostanza pericolose
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 250 di 277

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Indumenti ad Alta Visibilità
Elmetto di Sicurezza
Scarpe Antinfortunistiche
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto d’Inquinamento
DPI 3 ^A Categoria – Imbrago e Cordino, da impiegare per uso Tripode per recupero Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento o piuttosto durante l’uso del Cestello del Carrello Bimodale
Guanti a Protezione Meccanica e/o Isolanti

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D’OPERA IMPIEGATI

Sollevatrice Idraulica Bimodale
Rimorchio Bimodale
Carrello per Manutenzione Linee con Cestello
Gruetta o Tripode per Ambienti Confinati
Rilevatore Gas a soluzione ATEX

DOCUMENTI PROGETTUALI DI RIFERIMENTO

--

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>251 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	251 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	251 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: INTERFERENZE IDRAULICHE e TOMBINI FAUNISTICI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Interferenze idrauliche

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo sulla funzionalità del tombino	Annuale, Mensile nel trimestre invernale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino del tombino	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
Le attività di Manutenzione delle interferenze idrauliche o dei tombini faunistici consistono in: <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica di funzionamento degli elementi tombinati</i> ➤ <i>Disostruzione dei tombini</i> ➤ <i>Disinfestazione dei tombini</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Per l'accesso al livello degli elementi tombinati è necessario utilizzare la scala a pioli.	-
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	-

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita	-
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in in profondità l'esecutore può impiegare Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>252 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	252 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	252 di 277								

<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola	
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici	
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica	

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA				
Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Scala per Impiantisti		
				

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>253 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	253 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	253 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: AREE VERDI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Aree Verdi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	-	-	-
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Taglio Erba – Spollonatura e Potatura – Trattamento Fitopatologici – Concimazione e diserbo del verde	Taglio Erba: Quindicinale – Spollonatura e Potatura: Semestrale – Trattamenti e Concimazione:	Personale Idoneo

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di manutenzione delle aree verdi consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Potatura di alberi ad alto, medio e basso fusto. ➢ Taglio e regolazione di arbusti, cespugli, siepi e rami. ➢ Tosatura e cura del manto erboso. ➢ Diserbo e taglio totale o selettivo. ➢ Trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta. ➢ Arieggiatura, concimazione e irrigazione dell'area verde

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Rumore e Vibrazione
Chimico per impiego di prodotti diserbanti e per la formazione di polveri e fumi
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non Previste	Per le attività di manutenzione in quota ovvero su fusti delle specie arboree l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione)

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>254 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	254 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	254 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di PLE l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione della stessa secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o illuminazione portatile.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Sollevatori Telescopici. Il trasporto del materiale avviene mediante autocarri con cassoni. L'accesso e le manovre dei mezzi d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei prodotti.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Maschera per Protezione Vapori/Fumi e Polveri
Otoprotettori
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevatore Telescopico	Autocarro con Cassone	Vanga/Rastrelli	Decespugliatore
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>255 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	255 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	255 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE

Motozappa	Tosasepi	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>256 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	256 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	256 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: SIEPI CAMPESTRI, FILARI, SIEPI ARBORATO-ARBUSTIVE, BOSCHI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Siepi campestri, filari, siepi arborato-arbustive, boschi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	-	-	-
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Taglio Erba – Spollonatura e Potatura – Trattamento Fitopatologici – Concimazione e diserbo del verde	Taglio Erba: Quindicinale – Spollonatura e Potatura: Semestrale – Trattamenti e Concimazione:	Personale Idoneo

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di manutenzione delle aree verdi consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Potatura di alberi ad alto, medio e basso fusto. ➤ Taglio e regolazione di arbusti, cespugli, siepi e rami. ➤ Tosatura e cura del manto erboso. ➤ Diserbo e taglio totale o selettivo. ➤ Trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta. ➤ Arieggia tura, concimazione e irrigazione dell'area verde

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto
Caduta di Materiale dall'Alto
Rumore e Vibrazione
Chimico per impiego di prodotti diserbanti e per la formazione di polveri e fumi
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Non Previste	Per le attività di manutenzione in quota ovvero su fusti delle specie arboree l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione)

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>257 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	257 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	257 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di PLE l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione della stessa secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Non Previste	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o illuminazione portatile.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare soprattutto in quota l'esecutore può impiegare il cestello della PLE piuttosto Sollevatori Telescopici. Il trasporto del materiale avviene mediante autocarri con cassoni. L'accesso e le manovre dei mezzi d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Maschera per Protezione Vapori/Fumi e Polveri
Otoprotettori
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevatore Telescopico	Autocarro con Cassone	Vanga/Rastrelli	Decespugliatore
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>258 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	258 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	258 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE

Motozappa	Tosasepi	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	-
				-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>259 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	259 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	259 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: MANTO STRADALE E MARCIAPIEDI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Manto stradale e marciapiedi

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Revisione e controllo dei Varchi di Accesso	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino cesso in caso di necessità	In caso di necessità	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di manutenzione consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllo stato del tappeto di usura in conglomerato bituminoso ➤ Controllo stato della pavimentazione in autobloccanti ➤ Controllo stato dei Cordoli in conglomerato cementizio/lapideo ➤ Controllo dello stato della segnaletica verticale e orizzontale ➤ Ripristino dei tratti ammalorati in conglomerato bituminoso ➤ Sostituzione degli autobloccanti danneggiati costituenti i marciapiedi ➤ Sostituzione dei cordoli in conglomerato cementizio e/o lapidei

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento da mezzi circolanti sulla viabilità pubblica
Scivolamento e caduta in piano
Lesioni
Caduta di Materiale dall'alto, durante la posa dei sostegni della segnaletica verticale
Rischio Chimico – Inalazione Vapori/Gas durante la fase di stesa del conglomerato bituminoso
Incendio durante la fase di stesa del conglomerato bituminoso

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE PRIMA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Non Previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Segnaletica di emergenza, uscite di emergenza, estintori	Non Previste
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Non Previste
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>260 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	260 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	260 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PARTE SECONDA

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	-
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Occhiali di Protezione a Tenuta
Maschera con filtri per protezione vapori per contatto con collanti
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevatore Telescopico	Autocarro con Cassone	Maschera Vapori – Polveri
			

NOTE

--

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>261 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	261 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	261 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: VARCHI DI ACCESSO ESTERNI DI TIPO AUTOMATICI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Varchi di Accessi Automatici Esterni

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Revisione e controllo dei Varchi di Accesso	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino del Varco di Accesso in caso di anomalia e/o guasto	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di manutenzione consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica del corretto movimento dell'anta per evitare che qualunque parte del corpo venga coinvolto.</i> ➤ <i>Controllo dello stato dei sostegni posti sulle colonne fisse del cancello scorrevole o del collare anti – caduta nel caso di cancellata a battente.</i> ➤ <i>Posizionamento delle coste di sicurezza, finalizzate ad evitare lo schiacciamento, sia sulle parti mobili che su quelle fisse del cancello.</i> ➤ <i>Verifica sulla corretta funzionalità dei fine – corsa meccanici sia sul lato di apertura che di chiusura in modo da conferire un limite di sicurezza dell'anta.</i> ➤ <i>Controllo dello stato di usura del materiale metallico costituente il cancello, in particolare nei confronti di processi di ossidazione</i> ➤ <i>Verifica e controllo dell'isolamento elettrico del motore di azionamento del cancello.</i> ➤ <i>Verifica sul collegamento all'impianto di messa a terra della massa del motore di azionamento del cancello</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto per attività di manutenzione sulla soglia superiore del cancello
Caduta di Materiale dall'Alto per attività di manutenzione sulla soglia superiore del cancello
Chimico per impiego di prodotti chimici nel ripristino di parti usurate e/o in corrosione
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per le attività di manutenzione in quota ovvero sulla soglia superiore del cancello l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione). Nell'ipotesi di impiego del Ponte su Ruote la protezione è legata alla presenza del parapetto sommitale di altezza minima di 1,00 m

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>262 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	262 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	262 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di PLE l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione della stessa secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione.
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o illuminazione portatile.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del cancello da movimentare soprattutto in quota (ipotesi di sostituzione dello stesso) l'esecutore deve impiegare Sollevatori Telescopici. Il trasporto del materiale avviene mediante autocarri con cassoni. L'accesso e le manovre dei mezzi d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee alla lavorazione.
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei prodotti. Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE


Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e/o durante il montaggio e smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistici
Maschera per Protezione Vapori/Fumi
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevatore Telescopico	Autocarro con Cassone	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>263 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	263 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	263 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE

Scala per Impiantisti	-	-	-	-
	-	-	-	-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>264 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	264 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	264 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: RECINZIONI IN CALCESTRUZZO ARMATO E/O IN ACCIAIO

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Recinzione in Calcestruzzo Armato e in Acciaio

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo dello stato di usura e/o degrado delle	Annuale	Personale Idoneo
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino Lesioni e/o Fessure, Verniciatura, Trattamento antiossidante	Quinquennale	Personale Idoneo

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di manutenzione delle Recinzioni consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Per le Recinzioni in Calcestruzzo Armato:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Verifica sulla presenza di lesioni e/o fessurazioni</i> ✓ <i>Verifica sul distacco del copriferro</i> ✓ <i>Verifica su presenza di fenomeni di carbonatazione del calcestruzzo</i> ✓ <i>Verifica su presenza di fenomeni di ossidazione dell'armatura</i> ✓ <i>Verifica sull'efficienza degli elementi di lattoneria – es.: scossaline laterali, scossaline sommitali – parti integranti della recinzione in calcestruzzo.</i> ✓ <i>Ripristino delle parti ammalorate con l'impiego di prodotti chimici idonei</i> ✓ <i>Verniciatura e/o Intonacatura</i> ➤ <i>Per le Recinzioni Metalliche:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Verifica sullo stato di conservazione delle saldature e delle unioni bullonate.</i> ✓ <i>Verifica su presenza di fenomeni di ossidazione degli elementi metallici</i> ✓ <i>Verifica sullo stato di conservazione del collegamento della Recinzione alla propria fondazione in Calcestruzzo Armato.</i> ✓ <i>Ripristino delle parti ammalorate e/o ossidate con l'impiego di prodotti chimici idonei</i> ✓ <i>Verniciatura.</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Caduta dall'Alto per attività di manutenzione a quote superiori ai 2,00 m
Caduta di Materiale dall'Alto per attività di manutenzione a quote superiori ai 2,00 m
Chimico per impiego di prodotti chimici nel ripristino di parti ammalorate e/o ossidate
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice Hirpinia

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMMESSA</td> <td style="width: 10%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 10%;">REV.</td> <td style="width: 35%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td style="text-align: right;">265 di 277</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	265 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	265 di 277													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO																		


APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>266 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	266 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	266 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
Accesso ai Luoghi di Lavoro	Viabilità d'accesso	Per le attività di manutenzione in quota ovvero sulla soglia superiore del cancello l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione). Nell'ipotesi di impiego del Ponte su Ruote la protezione è legata alla presenza del
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di PLE l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione della stessa secondo quanto previsto dai Libretti e/o
Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature	Non Previste	In ragione del peso dei moduli di recinzione metallica da movimentare soprattutto in quota (ipotesi di sostituzione della stessa) l'esecutore deve impiegare Solleventi Telescopici. Il trasporto del materiale avviene mediante autocarri con cassoni. L'accesso e le manovre dei mezzi d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di persone estranee
Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
Interferenze e Protezione verso Terzi	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e/o durante il montaggio e smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per Protezione Vapori/Fumi
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE				
Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevente Telescopico	Autocarro con Cassone	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>267 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	267 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	267 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE				
Maschera Vapori – Polveri	-	-	-	-
	-	-	-	-

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>268 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	268 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	268 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: VIABILITÀ E SEGNALETICA STRADALE VERTICALE E ORIZZONTALE

0	Tipologia dei Lavori	Manutenzione
	Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione	Sistemazioni Esterne
	Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione	Viabilità e Segnaletica Stradale Orizzontale e Verticale

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Pavimentazione Stradale in Conglomerato Bituminoso: verifica sulla presenza di fenomeni tipici quali Rifluimento del Legante, Sgranamento del Manto di Usura, Usura Superficiale, Distacco dello Strato di Usura, Buche, Fessure Trasversali e/o Longitudinali e/o A Blocchi, Fessure a Pelle di Coccodrillo. Segnaletica Stradale Orizzontale: verifica sulla continuità della stessa nonché sull'evidenza cromatica. Segnaletica Stradale Verticale: verifica sullo stato di	Annuale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino e/o sostituzione della Pavimentazione Stradale, della Segnaletica Stradale Orizzontale, della Segnaletica Stradale Verticale in caso di	All'occorrenza in caso di anomalia e/o mancanza di efficacia	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di manutenzione sulla Viabilità consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Per la Pavimentazione Stradale:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Verifica sulla presenza del fenomeno di Rifluimento del Legante (legante in eccesso) e qualora esistente procedere al Microtappeto ovvero stesa di strati sottili di malte bituminose ottenuta miscelando aggregati lapidei di elevata qualità di emulsioni bituminose elastomerizzate ed idonei additivi con eventuale aggiunta di fibre.</i> ✓ <i>Verifica sulla presenza del fenomeno dello Sgranamento (dissesto per effetto della perdita di inerti) e qualora esistente procedere al Microtappeto i cui contenuti sono espressi al precedente punto.</i> ✓ <i>Verifica sulla presenza del fenomeno dell'Usura Superficiale (dissesto per effetto del quale c'è usura superficiale dovuta all'azione meccanica dei veicoli circolanti) e qualora esistente procedere al Rifacimento dello Strato Superficiale che consiste nella fresatura dello strato di usura preesistente e la relativa sostituzione con un nuovo strato.</i> ✓ <i>Verifica sulla presenza del fenomeno del Distacco dello Strato di Usura (dissesto per effetto del quale lo strato di usura si stacca dallo strato sottostante ovvero la superficie del binder è chiaramente visibile) e qualora esistente procedere al Rappezzo Superficiale o al Rifacimento dello Strato Superficiale che consiste nella fresatura dello strato di usura preesistente e la relativa sostituzione con un nuovo strato.</i> ✓ <i>Verifica sulla presenza di Buche (derivanti spesso da fessurazioni a pelle di coccodrillo, da fessure in generale o da sfondamenti della pavimentazioni) e qualora esistenti procedere al Rappezzo Superficiale o al Rifacimento dello Strato Superficiale i cui contenuti sono espressi al precedente punto. Per Livello di Severità Alto delle Buche procedere al Risanamento della Pavimentazione che consiste nella realizzazione di un nuovo strato di usura sulla sovrastruttura esistente.</i> ✓ <i>Verifica sulla presenza di Fessure Trasversali e/o Longitudinali e/o a Blocchi e qualora esistenti procedere alla Sigillatura delle fessure con Nastro o con sigillante caldo mediante nastri preformati con applicazione a freddo.</i> ✓ <i>Verifica sulla presenza di Fessure a Pelle di Coccodrillo e qualora esistenti procedere con il Rifacimento dello Strato Superficiale.</i> ➤ <i>Per la Segnaletica Stradale Orizzontale:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Verifica sullo stato di conservazione della segnaletica in termini di continuità e colore.</i> ✓ <i>Rifacimento della Segnaletica Orizzontale nel rispetto della normativa vigente.</i> ➤ <i>Per la Segnaletica Stradale Verticale:</i>

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>269 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	269 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	269 di 277								

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO

Elettrocuzione
Investimento con veicoli
MMC – Movimentazione Manuale dei Carichi
Caduta dall'Alto per attività di manutenzione su segnaletica verticale a quote superiori ai 2,00 m
Caduta di Materiale dall'Alto per attività di manutenzione su segnaletica verticale a quote superiori ai 2,00 m
Chimico per impiego di prodotti chimici nel ripristino della segnaletica orizzontale
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE

Tratta Apice Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	Per le attività di manutenzione in quota ovvero sulla Segnaletica Verticale l'accesso avviene con attrezzature e mezzi specifici quali
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di Piattaforma Elevatrici Semoventi la protezione del luogo di lavoro è legato al sistema parapetto del cestello della PLE e DPI 3 ^A Categoria (Imbragatura e Cordino di Posizione). Nell'ipotesi di impiego del Ponte su Ruote la protezione è legata alla presenza del
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	Nell'ipotesi di impiego di PLE l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione della stessa secondo quanto previsto dai Libretti e/o
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso della Segnaletica Verticale comprensivo di sostegno da movimentare soprattutto in quota (ipotesi di sostituzione della stessa) l'esecutore deve impiegare Sollevari Telescopici. Il trasporto del materiale avviene mediante autocarri con cassoni. L'accesso e le manovre dei mezzi d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori. L'operativa in sicurezza dei lavoratori e la scelta di idonee maschere di protezione è legato alle specifiche della Scheda di Sicurezza dei
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE






Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione all'interno delle PLE e/o durante il montaggio e smontaggio del Ponte su Ruote
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe Antinfortunistiche
Maschera per Protezione Vapori/Fumi durante il ripristino della Segnaletica Orizzontale e/o durante la stesa di conglomerato bituminoso
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>270 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	270 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	270 di 277								



PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PRIMA PARTE

Piattaforma Elevatrice Semovente	Sollevatore Telescopico	Autocarro con Cassone	Microfinitrice Stradale	Finitrice Stradale
				

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – SECONDA PARTE

Fresatrice Stradale	Nastrino Stradale	Traccialinee Stradale	Ponte su Ruote	Imbracatura e Cordino
				

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – TERZA PARTE

Maschera Vapori – Polveri	Rilevatore Gas a soluzione ATEX	-	-	-
		-	-	-

NOTE

-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>271 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	271 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	271 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: RETE DRENAGGIO ACQUE METEORICHE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Rete di drenaggio acque meteoriche

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo sulla funzionalità dell'impianto fognario	Annuale, Mensile nel trimestre invernale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino della funzionalità	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione dell'Impianto Fognario consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica di funzionamento delle tubature anche mediante apertura e vuotatura delle stesse .</i> ➤ <i>Pulizia dei pozzetti.</i> ➤ <i>Pulizia delle Fosse.</i> ➤ <i>Disostruzione delle tubature.</i> ➤ <i>Disinfestazione delle tubature.</i> ➤ <i>Verifica sul corretto funzionamento delle pompe di sollevamento.</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Elettrocuzione
Rischi da Spazi Confinati per attività dell'Impianto Fognario
Caduta in Profondità all'interno dell'Impianto Fognario
Caduta di Materiale in Profondità all'interno dell'Impianto Fognario
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

INFORMAZIONI PER L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI E/O PER IL LAVORATORE AUTONOMO SULLE CARATTERISTICHE DEL LUOGO DI LAVORO
Qualora l'attività di manutenzione dell'impianto fognario venga svolta in presenza di traffico veicolare è necessario il rispetto integrale di quanto previsto dai seguenti strumenti normativi principali del settore: Codice della Strada – D. Lgs. 81/2008 – DM 10 Luglio 2002 – DM 22 Gennaio 2019. In particolare gli addetti alla manutenzione devono indossare capi ad alta visibilità almeno in Classe 2 ^A nel rispetto della Direttiva CEE 89/686

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Per l'accesso all'interno dell'impianto fognario è necessario utilizzare la scala a pioli.	Per le attività all'interno dell'impianto fognario prevedere l'impiego di tripode con verricello idoneo per la discesa e per il recupero in
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Per le attività all'interno dell'impianto fognario prevedere l'impiego di tripode con verricello idoneo per la discesa e per il recupero in

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>272 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	272 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	272 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota e all'interno degli Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali tripode con verricello idoneo per la discesa e per il recupero in emergenza, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione dello stesso secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o lampadari.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in in profondità l'esecutore può impiegare Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione per Tripode per discesa e/o recupero da Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE PRIMA

Sollevatore Telescopico	Ponte su Ruote	Scala per Impiantisti	Autorespiratore per Ambienti Confinati	Gruetta per Ambienti Confinati
				

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>273 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	273 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	273 di 277								

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI – PARTE SECONDA

Tripode per Ambienti Confinati	Maschera Vapori – Polveri	Imbracatura e Cordino	Rilevatore Gas a soluzione ATEX	-
				-

NOTE
 Rispettare quanto previsto per le attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>274 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	274 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	274 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: AFFOSSATURE

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Affossature

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo sulla funzionalità della rete a cielo aperto	Annuale, Mensile nel trimestre invernale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Ripristino della funzionalità della rete a cielo aperto	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione della rete a cielo aperto consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica di funzionamento del corretto smaltimento delle portate all'interno dei fossi</i> ➤ <i>Pulizia delle sponde dei fossi e dell'alveo tramite sfalcio</i> ➤ <i>Ricalibratura della livelletta dei fossi</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Investimento o tranciamento da mezzi per lo sfalcio
Caduta in piano o all'interno dei fossi
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Tratta Apice Hirpinia

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso	-
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	-
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Non Previste	-
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o ...
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	-
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE
--

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>275 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	275 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	275 di 277								

Tuta antitaglio
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Otoprotettori
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica

NOTE
-

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>276 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	276 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	276 di 277								

– SISTEMAZIONI ESTERNE: TOMBINI

0	<i>Tipologia dei Lavori</i>	Manutenzione
	<i>Categoria oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Sistemazioni Esterne
	<i>Parte d'Opera oggetto dei Lavori di Manutenzione</i>	Tombini

CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	CADENZA	REQUISITI DEI LAVORATORI
Lavori di Revisione – Ispezione	Controllo sulla funzionalità della rete tubata	Annuale, Mensile nel trimestre invernale	Personale Specializzato
Lavori di Sanatoria – Riparazione – Ripristino	Sostituzione e/o ripristino della rete tubata	In caso di necessità o guasto	Personale Specializzato

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
<p>Le attività di Manutenzione della rete tubata consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verifica di funzionamento delle tubature</i> ➤ <i>Pulizia dei pozzetti.</i> ➤ <i>Disostruzione delle tubature.</i> ➤ <i>Disinfestazione delle tubature.</i>

RISCHI PRINCIPALI LEGATI AGLI INTERVENTI DI REVISIONE – ISPEZIONE E SANATORIA – RIPARAZIONE – RIPRISTINO
Rischi da Spazi Confinati per attività nei pozzetti
Caduta in Profondità all'interno della rete tombinata
Caduta di Materiale in Profondità all'interno della rete tombinata
Urti – Colpi – Impatti – Compressioni – Tagli – Abrasioni

AREE, FABBRICATI E/O LOCALI COINVOLTI NELLA LAVORAZIONE
Interferenze idrauliche IN02, IN03, IN04, IN05, IN06

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – PRIMA PARTE		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Accesso ai Luoghi di Lavoro</i>	Viabilità d'accesso. Per l'accesso all'interno dell'impianto fognario è necessario utilizzare la	Per le attività all'interno dell'impianto fognario prevedere l'impiego di tripode con verricello idoneo per la discesa e per il recupero in
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezione dei Luoghi di Lavoro</i>	Non Previste	Per le attività all'interno dell'impianto fognario prevedere l'impiego di tripode con verricello idoneo per la discesa e per il recupero in

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.													
PROGETTO ESECUTIVO SEZIONE GENERALE: RELAZIONE FTO	<table border="0"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00A0002</td> <td>C</td> <td>277 di 277</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	277 di 277
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	277 di 277								

MISURE PREVENTIVE E PROTEZIONE IN DOTAZIONE ALL'OPERA E AUSILIARE DA ADOTTARE – SECONDA PARTE

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE ALL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE DA ADOTTARE
<i>Sicurezza dei Luoghi di Lavoro – Protezioni Collettive/Individuali e relativi Ancoraggi</i>	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5,00 m di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Impiego di DPI 3 ^A Categoria/Lavori in quota e all'interno degli Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento. Nell'ipotesi di impiego di Opere Provvisorie quali tripode con verricello idoneo per la discesa e per il recupero in emergenza, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione dello stesso secondo quanto previsto dai Libretti e/o Manuale di Uso e Manutenzione
<i>Impianti di Alimentazione Energia / Illuminazione</i>	Impianto di Illuminazione	L'esecutore dovrà impiegare idonea attrezzatura come torri faro o illuminazione a terra.
<i>Approvvigionamento e Movimentazione di Materiali e Attrezzature</i>	Non Previste	In ragione del peso del materiale da movimentare in in profondità l'esecutore può impiegare Argani di Sollevamento. L'accesso e le manovre del mezzo d'opera dovrà avvenire con il controllo di personale a terra per mitigare il rischio interferenziale con passaggio di
<i>Igiene sul Lavoro – Prodotti e Sostanze Pericolose</i>	Non Previste	L'impresa esecutrice dovrà provvedere alla fornitura di spogliatoi e di bagni chimici per i lavoratori.
<i>Interferenze e Protezione verso Terzi</i>	Non Previste	Durante le attività è necessario provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne o rete plastificata alta visibilità. La segregazione deve essere accompagnata da idonea segnaletica di divieto di accesso ai non addetti.

DPI – DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Imbragatura di Sicurezza e Cordino di Posizione per Tripode per discesa e/o recupero da Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Autorespiratore per attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento
Elmetto di Sicurezza dotato di sottogola
Scarpe e/o Stivali Antinfortunistici
Occhiali di Protezione a Tenuta
Guanti a Protezione Meccanica e Chimica

PRINCIPALI ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E MEZZI D'OPERA IMPIEGATI

Sollevatore Telescopico	Autorespiratore per Ambienti Confinati	Gruetta per Ambienti Confinati		
				

NOTE

Rispettare quanto previsto per le attività in Ambienti Confinati o Sospetto di Inquinamento.

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO:



SOCI:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA
FASCICOLO DELL'OPERA

APPENDICE 1 – ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 05/08/2020	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	 Ing. Alberto Palombarini

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. SCALA:

IF28 01 E ZZ PU SZ00A0 002 C -

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per consegna	A. Palombarini	21/02/2020	P. Pescarini	21/02/2020	T. Finocchietti	21/02/2020	S. Eandi
B	Recepimento Istruttoria	A. Palombarini	10/06/2020	P. Pescarini	10/06/2020	T. Finocchietti	10/06/2020	
C	Recepimento Istruttoria	A. Palombarini	05/08/2020	P. Pescarini	05/08/2020	T. Finocchietti	05/08/2020	
								05/08/2020

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO APPENDICE 1 – ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 2 di 5

Indice

1	PREMESSE E NORMATIVA APPLICABILE.....	3
2	FABBRICATI, STAZIONI E FERMATE	4
3	CARATTERISTICHE DELLE COPERTURE AI FINI MANUTENTIVI.....	4
4	SISTEMA DI PROTEZIONE RISPETTO ALLA CADUTA DALL'ALTO.....	4

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.	PROGETTO ESECUTIVO APPENDICE 1 – ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA <table border="1" data-bbox="719 315 1481 396" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">COMMESSA</th> <th style="text-align: center;">LOTTO</th> <th style="text-align: center;">CODIFICA</th> <th style="text-align: center;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: center;">REV.</th> <th style="text-align: center;">FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">IF28</td> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">EZZPU</td> <td style="text-align: center;">SZ00A0002</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">3 di 5</td> </tr> </tbody> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	3 di 5
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF28	01	EZZPU	SZ00A0002	C	3 di 5													

1 PREMESSE E NORMATIVA APPLICABILE

L'elaborato tecnico della copertura è un allegato del fascicolo dell'opera previsto dall'art. 91, comma 1, lettera b) del testo unico sulla sicurezza (D. Lgs. 81/2008).

L'art. 91 stabilisce che durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione esegue le seguenti operazioni:

1. Redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'Allegato XV.
2. Predisporre un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'ALLEGATO XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993.
3. Coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 189

L'art. 92 prevede che l'elaborato tecnico della copertura sia adeguato dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute e che questi valuti le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza.

L'elaborato tecnico della copertura contiene le misure di prevenzione e protezione da realizzare sulla copertura per consentire nei successivi interventi, impiantistici e di manutenzione, l'accesso in sicurezza in copertura.

Nel caso in cui fosse necessario prevedere sistemi di ancoraggio permanenti in copertura, la norma UNI 11560:2014 fornisce al progettista le linee guida per la configurazione in copertura dei sistemi di ancoraggio e il loro utilizzo contro la caduta dall'alto mediante sistemi di arresto caduta.

Inoltre, le indicazioni contenute nella norma, nel caso in cui fossero necessari sistemi di ancoraggio, devono essere utilizzate per la redazione dell'elaborato tecnico della copertura nel quale dovrà essere verificato il rispetto i requisiti prestazionali e geometrici dei sistemi di ancoraggio, attraverso:

- La verifica della connessione del sistema di ancoraggio alla copertura secondo le norme tecniche.
- La valutazione del tirante d'aria disponibile (nei casi in cui si prevede l'utilizzo di sistemi di arresto alla caduta con il sistema di ancoraggio configurato).
- La corretta configurazione del sistema di ancoraggio (puntuale, lineare, combinato).

Il presente Fascicolo dell'Opera viene redatto ai sensi **dell'art.92 punto 1 comma b) del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.**

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A. NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO APPENDICE 1 – ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 4 di 5

2 FABBRICATI, STAZIONI E FERMATE

Nel presente progetto sono presenti una serie di fabbricati, stazioni e fermate di seguito riportati:

1. Fabbricato FA01 – FSA di Hirpinia, destinato a Magazzino, Sala Operativa, Spogliatoi, Uffici e Bagni.
2. Fabbricato FA02A – PGEP Imbocco E Grottaminarda (GN01), destinato a GE, MT, BT, TLC, Gestione Emergenza.
3. Fabbricato FA02B destinato a Vasca Antincendio Imbocco E Grottaminarda (GN01)
4. Fabbricato FA03A – FA Tecnologico Imbocco W Grottaminarda (GN01) destinato a Cabina MT
5. Fabbricato FA03B – PPT Imbocco W Grottaminarda (GN01) destinato a GE, MT, BT, TLC
6. Fabbricato FA04 – FA Tecnologico Finestra n.2 Melito (GN02) destinato a GE, MT, BT, TLC.
7. Fabbricato FA05A – PGEP Imbocco W Melito (GN02) destinato a MT, BT, Gestione Emergenze.
8. Fabbricato FA05B destinato a Vasca Imbocco W Melito (GN02).
9. Fabbricato FA05C – PPT Imbocco W Melito (GN02) destinato a GE, TLC, PPT e Centrale di controllo.
10. Fabbricato FA06 – FA Tecnologico Finestra n.1 Rocchetta (GN03) destinato a GE, MT, BT, TLC.
11. Fabbricato FA07 – FA Tecnologico Finestra n.2 Rocchetta (GN03) destinato a GE, MT, BT, TLC.
12. Fabbricato FA08A – PGEP Imbocco W Rocchetta (GN03) destinato a MT, BT, Gestione Emergenze.
13. Fabbricato FA08B destinato a Vasca Imbocco W Rocchetta (GN03).
14. Fabbricato FA09 – PPT di Paduli, destinato a TLC, PPT, Centrale di Controllo, GE
15. Fabbricato Stazione Hirpinia
16. Fabbricato Fermata di Apice

Di seguito si riportano le caratteristiche dei fabbricati e delle relative coperture oggetto della presente relazione.

3 CARATTERISTICHE DELLE COPERTURE AI FINI MANUTENTIVI

Tutte le coperture sono di tipo piano, con pendenze minime ai fine del deflusso delle acque piovane e praticabili ai fini manutentivi

Inoltre non sono dotate di parapetto perimetrale

4 SISTEMA DI PROTEZIONE RISPETTO ALLA CADUTA DALL'ALTO

Per ciascuna copertura è necessaria l'installazione dei componenti e l'impiego di DPI specifici di seguito riportati.

SCALA DI ACCESSO ALLA COPERTURA

Le coperture devono essere dotate di Scala metallica a pioli (conforme alla UNI EN ISO 14122-4 2016) con due montanti verticali, dotata di gabbia di sicurezza, che consente l'accesso in sicurezza alla copertura

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO APPENDICE 1 – ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00A0002	REV. C	FOGLIO 5 di 5

PROTEZIONE DALLA CADUTA DALL'ALTO IN COPERTURA

Il sistema di protezione di caduta dall'alto prevede i seguenti componenti:

1. Punto di ancoraggio in Classe A1 di accesso alla copertura e posto ad una distanza non superiore a 30 cm dalla scala di accesso alla stessa
2. Punti di ancoraggio in Classe A1 posti ad interasse massimo di 1,50 m e necessari per raggiungere dall'ancoraggio di cui al precedente Punto 1. al Dispositivo Anticaduta di cui al successivo punto 3.
3. Dispositivo anticaduta in Classe C caratterizzato da Punti di Ancoraggio in Classe A1 collegati con Cavo in acciaio e dotato di tenditore e assorbitore
4. Punti di Ancoraggio in Classe A1 per la mitigazione dell'effetto pendolo posti agli angoli della copertura e posti ad una distanza minima dagli spigoli della copertura di 2,50 m

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA IMPIEGARE

La protezione da caduta dall'alto, è assicurata con protezioni fisse, sia sulla scala di accesso, sia in copertura.

Il personale, pertanto, dovrà indossare i seguenti DPI in dotazione:

- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta da lavoro
- Casco protettivo con sottogola
- Imbrago e doppio cordino da 1,50 m
- Dispositivo retrattile guidato
- Eventuali altri DPI in base alla specifica lavorazione da effettuare (guanti, occhiali protettivi, mascherine, ecc