



**AZIENDA
NAPOLETANA
MOBILITÀ**

Ing. N. Guadagni	Ing. N. Guadagni	Ing. R. Rossetti	Per delega del Datore di Lavoro il Dirigente Delegato Area Funicolari: ing. Pierpaolo Martino	Impresa appaltatrice	Emissione	06/11/2024	0	0
REDATTO	CONTR.	APPROV.	AUTOR.		DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV	

	Cod	RDA/GARA	DATA
	D U V 0 0		2 4

	Titolo:		
	FUNICOLARI DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO (art. 26 D. Lgs. 81/08) INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI DEL LUOGO DI LAVORO E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE (Art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/08)		
	Riferimento Contrattuale (RdA / O. d. A.):	RdA N° Provv. _____ del _____	
	Opera in esecuzione:	Sostituzione ed allineamento del motore di trazione 1 con motore di scorta ed allineamento motore di trazione 2 della funicolare di Montesanto	
	Località:	Napoli	
	FORMATO A4	SCALA /	FOGLIO 1 di 22

1	FINALITÀ'	3
2	RICHIAMO NORMATIVO MISURE DI SICUREZZA ATTUATE	3
3	DESCRIZIONE DELLE QUATTRO FUNICOLARI DI NAPOLI	3
4	DATI GENERALI DELL'AZIENDA	5
5	DATI SOGGETTI DELLA SICUREZZA DEL LAVORO IN ANM	5
1	DATI IMPRESA APPALTATRICE	6
2	FIGURE E RESPONSABILI DELL'IMPRESA APPALTATRICE	6
3	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ'	7
4	PRESCRIZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA	7
6	GESTIONE EMERGENZE	8
7	NORME DI COMPORTAMENTO PER LA PREVENZIONE INCENDI VALIDE PER TUTTO IL PERSONALE	10
8	REGOLAMENTAZIONE PER GLI ACCESSI AGLI IMPIANTI DELLE FUNICOLARI DI NAPOLI	11
9	INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO	11
10	METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DA INTERFERENZA	13
11	VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DA INTERFERENZA	14
12	SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI INTRODOTTI DAL COMMITTENTE / APPALTATORE	14
13	SCHEDA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI E INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	15

Allegato 1- Computo Estimativo Oneri per la Sicurezza DUVRI

1 FINALITÀ'

Il presente documento è stato ai sensi dell'articolo 26 commi 2 e 3 del Decreto Legislativo 81/08:

- per cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- per coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- per informarsi reciprocamente in merito a tali misure;
- al fine di adottare le soluzioni tecniche, organizzative ed informative per l'eliminazione delle interferenze nelle lavorazioni oggetto dell'appalto o contratto d'opera.

2 RICHIAMO NORMATIVO MISURE DI SICUREZZA ATTUATE

Con il presente documento unico di valutazione del rischio vengono fornite all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi già in fase di gara di appalto:

1. dettagliate informazioni sui rischi di carattere generale che riguardano gli ambienti di lavoro delle funicolari di Napoli e quelli dovuti ad eventuali interferenze esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare (vedasi schede valutazione rischi) e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare in relazione alla propria attività in ottemperanza all'art. 26 comma 1 lettera b del D. Lgs. n. 81/08. Secondo tale articolo al comma 3: "Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze". Tale documento, con l'indicazione delle misure adottate per eliminare le interferenze, può essere inteso come esaustivo di tutti i rischi noti al momento della sua predisposizione. Comunque, ANM S.p.A. si riserva, se necessario di integrare l'elenco dei rischi interferenziali, che potranno in concreto emergere al momento dell'esecuzione dei lavori previsti dall'appalto, nel verbale di inizio lavori e/o tramite apposite riunioni di coordinamento. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle Imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi;
2. i costi della sicurezza derivanti dalle interferenze tra le attività proprie del committente e quelle degli operatori terzi mentre devono ritenersi esclusi dal novero dei costi della sicurezza quelli cosiddetti "generali" comunque **obbligatori** per il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice ai sensi di legge (per esempio DPI, formazione, informazione, sorveglianza sanitaria). Tali costi, nell'importo determinato e precisato in sede di gara, non sono soggetti a ribasso d'asta e su richiesta saranno messi a disposizione, sia dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza che delle organizzazioni sindacali dei lavoratori.

Inoltre prima dell'affidamento del appalto si provvederà a redigere il verbale di riunione e coordinamento da sottoscrivere ai sensi dell'art. 26 comma 2 lett. b) del D. Lgs. 81/08.

Infine, la ditta appaltatrice dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il Documento Unico di Valutazione del Rischio. Copia del documento unico di valutazione dei rischi definitivo dovrà essere consegnato in copia anche ai responsabili degli impianti/reparti interessati dai lavori, onde consentire un corretto scambio di informazioni tra gli operatori della ditta **appaltatrice** e gli operatori ANM, ciò ai fini di una efficiente ed efficace applicazione delle misure di prevenzione e protezione adottate.

3 DESCRIZIONE DELLE QUATTRO FUNICOLARI DI NAPOLI

Il sistema di trasporto afferente alla Direzione di Esercizio funicolare può essere suddiviso nelle seguenti parti principali:

- Pulpito di Comando
- Sala Argano
- Treni
- Via di corsa
- Fune traente
- Stazioni
- Sistema intermodale

Le quattro funicolari della città di Napoli hanno le seguenti denominazioni:

SF01 funicolare terrestre

Montesanto (38) – Vomero (218)



SF03 funicolare terrestre

Centrale via Roma (19) – Vomero (194)



SF04 funicolare terrestre

Mergellina (3) – Posillipo Alto (150)



SF05 funicolare terrestre

Chiaia (29) – Vomero (190)



= Stazione Finale



= Stazione intermedia.

4 DATI GENERALI DELL'AZIENDA

<i>Ragione Sociale:</i>	ANM S.p.A.
<i>Sede legale:</i>	Via G. Marino 1 Napoli - 80100 NAPOLI
<i>Telefono:</i>	Tel 081-763.1111 fax: 081-763.2070
<i>P. IVA - CF:</i>	06937950639
<i>C.C.N.L.:</i>	Autoferrotranvieri
<i>Amministratore Unico</i>	Ing. Nicola Pascale
<i>Attività esercitate:</i>	Trasporto pubblico comprendente il servizio autofiltranviario della città di Napoli la Linea 1 Linea 6 della Metropolitana di Napoli delle quattro Funicolari della città di Napoli e dei parcheggi a raso e in struttura di Napoli

5 DATI SOGGETTI DELLA SICUREZZA DEL LAVORO IN ANM

FUNZIONE	NOMINATIVO
<i>Direttore Generale (DL)</i>	Ing. Francesco Favo
<i>Dirigente Funicolari</i>	Ing. Pierpaolo Martino
<i>Responsabile Uff. Coordinamento Sicurezza e Ambiente (RSPP)</i>	Ing. Roobin Rossetti
<i>Medico Competente</i>	Dott. Umberto Candura
<i>RLS</i>	Tullio Pirozzi - Ivana Giordano - Michele Vitale Raffaele Pavia - Antonio Citarella Pierpaolo Pittelli - Aniello Citarelli - Danilo Vacca Ivo Gallesi - Giovanni Romano Leopoldo Pignalosa - Giuseppe Spagnuolo Vincenzo Scognamiglio - Adolfo Vallini - Maurizio Gison

1 DAT I IMPRESA APPALTATRICE

Ragione Sociale	R.E.M. Srl
Sede legale	PATRICA, 03029 (FR)
Indirizzo	via Ferruccia 16/A
Telefono	0775/830116
Fax	0775/839345
E-Mail	info@rem-motori.it - rem-motori@messaggipec.it
Partita IVA	02240470605
Codice fiscale	02240470605
Posizione CCIAA	FR 138995
Posizione INAIL	PAT 90671230/60
Posizione INPS	3307824254
Posizione Cassa Edile	

2 FIGURE E RESPONSABILI DELL'IMPRESA APPALTATRICE

Datore Lavoro	Pietrangeli Roberta
Direttore Tecnico	EVANGELISTI ALFREDO
Capo Cantiere	SCACCIA COSTANTINO
RSPP	GIOVANNETTI LUCA
Medico Competente	DR. CIPRIETTI GIANCARLO
RLS	FRATARCANGELI SIMONE

3 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ'

Appalto: (L'appalto è il contratto con il quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in denaro – art. 1655 c.c.).

Contratto d'opera (il contratto d'opera si configura quando una persona si obbliga verso "un'altra persona fisica o giuridica" a fornire un'opera o un servizio pervenendo al risultato concordato senza vincolo di subordinazione nei confronti del committente - an. 2222 c.c.-).
 opera servizi fornitura

Contratto di somministrazione (contratto nel quale una parte si obbliga, verso corrispettivo di un prezzo, a eseguire a favore dell'altra, prestazioni periodiche o continuative di cose. Il lavoro è affidato a personale proveniente da Agenzie di Somministrazione - art. 1559 c.c.).

3.1 DESCRIZIONE DELL'OPERA

Gli interventi da realizzare consistono nell'attività sostituzione, allineamento e prova funzionale del motore 1 di trazione revisionato e allineamento motore di trazione 2 della funicolare Montesanto. Attività da eseguire in orario notturno dalle ore 22:00 alle ore 06:00 da operatori specializzati, con assistenza di operatori ANM. Durata complessiva dell'attività: circa 2 giorni.
.Per maggiori dettagli si rimanda alla specifica tecnica.

4 PRESCRIZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

Nelle stazioni e a bordo dei treni delle Funicolari sono previste norme comportamentali sia per il personale di servizio che per i viaggiatori. Le principali norme sono contenute in appositi cartelli informativi affissi nelle stazioni.

In particolare tutto il personale che opera nelle stazioni e in linea dovrà attenersi a quanto disposto ai seguenti punti delle suddette norme che di seguito vengono riportati:

Nelle stazioni e a bordo dei treni sono previste norme comportamentali sia per il personale di servizio che per i viaggiatori. Le principali norme sono contenute in appositi cartelli informativi affissi nelle stazioni della linea.

In particolare tutto il personale che opera nelle stazioni e in linea dovrà attenersi a quanto disposto ai seguenti punti delle suddette norme che di seguito vengono riportati:

4 - DIVIETI

E' comunque vietato:

- 4.1 – sedersi su ringhiere o in genere su parapetti posti a delimitazione delle scale interne;
- 4.2 – entrare nelle cabine di guida dei treni e nelle postazioni riservate al personale, nonché nei locali tecnici;
- 4.4 – accedere nelle stazioni trasportando oggetti pericolosi;
- 4.6 – insudiciare, guastare, rimuovere o manomettere parti di apparecchiature delle vetture o attrezzature di bordo o di terra delle stazioni, oppure servirsi senza autorizzazione di prese d'acqua o di energia elettrica nei mezzanini o in banchina;
- 4.7 – affiggere manifesti o locandine sulle pareti delle stazioni o dei treni;
- 4.9 – sporgersi o sporgere alcun oggetto dai finestrini ovvero gettare oggetti di qualsiasi natura sui binari;
- 4.10 – superare le strisce gialle di sicurezza poste in banchina, nell'attesa dell'arrivo o dell'arresto dei treni ovvero inoltrarsi in galleria o attraversare i binari;
- 4.11 – insistere nel salire sui treni quando è iniziata la chiusura delle porte e salire o scendere dai treni quando essi non sono completamente fermi;
- 4.12 – manovrare i dispositivi di allarme se non è in atto una condizione di pericolo;
- 4.13 – occupare più di un posto a sedere, anche con bagagli o borse, ed ingombrare i passaggi;
- 4.14 – distrarre il personale in servizio dalle sue mansioni;
- 4.15 – lasciarsi scivolare lungo il corrimano delle scale fisse o mobili o usare le scale mobili in direzione diversa dal senso di marcia. È altresì vietato azionare i pulsanti di STOP a meno che non vi siano condizioni di emergenza;
- 4.16 – occupare spazi all'interno delle stazioni, effettuare volantinaggio od esercitare qualsiasi commercio, nonché distribuire o vendere oggetti, anche a scopo di beneficenza, senza autorizzazione della Soc. ANM;
- 4.18 – sostare all'interno delle stazioni dopo l'annuncio di chiusura al pubblico;
- 4.19 – fumare sui treni e nelle stazioni.

5 – USO DELLE PORTE DEI TRENI

Prima di accedere ai treni è opportuno lasciar scendere i viaggiatori in arrivo. È vietato ogni blocco abusivo delle porte o del libero movimento di salita e di discesa dei passeggeri nonché appoggiarsi alle porte dei treni.

6 – CAUTELA PER EVENTUALI BRUSCHE FRENATE DI EMERGENZA

I viaggiatori sono tenuti a tenersi agli appositi sostegni, potendosi verificare la frenatura di emergenza.

7 – USO DEI SEGNALI D'ALLARME

Nel caso di necessità di dare un allarme, i viaggiatori possono:

- 7.1 – a bordo treno: azionare gli appositi dispositivi contrassegnati con la scritta "ALLARME PASSEGGERI", aspettando l'arresto del treno per riferire al macchinista il motivo dell'azionamento dell'allarme;

7.2 – nelle stazioni: rivolgersi al personale in servizio.

9 – EVACUAZIONE DAI TRENI

In caso di arresto in linea seguito da annuncio di evacuazione da parte del macchinista, i viaggiatori potrebbero ricevere l'ordine di azionare l'apertura di emergenza delle porte e dirigersi sulla banchina di servizio per raggiungere la stazione più vicina.

10 – USO DEGLI ASCENSORI

Gli ascensori sono tutti dotati di impianto citofonico interno e telecamera. In caso di necessità azionare il pulsante di allarme ed attendere la comunicazione del personale in servizio. Non insistere nel salire quando si è superata la capacità prestabilita.

19 – INFORTUNI

In caso di infortunio, per la segnalazione e per ricevere assistenza, è necessario rivolgersi al personale in servizio.

Si precisa, inoltre che è fatto assoluto divieto al personale di terzi (ditte appaltatrici e lavoratori autonomi) servirsi degli ascensori o delle scale mobili per il trasporto di mezzi d'opera e attrezzature ingombranti.

5 GESTIONE EMERGENZE

La supervisione del traffico treni con relativa possibilità di comunicare con i macchinisti è sotto il controllo continuo del Capo Servizio (CS). Lo stesso CS è dotato di telefoni fissi per tutte le comunicazioni con l'esterno e con le stazioni. Quindi il CS costituisce, per il personale ANM, e per gli enti esterni di soccorso, il coordinatore per la gestione delle emergenze. Lo stesso CS inoltre, in caso di emergenza, allerta immediatamente il Direttore dell'Esercizio (DEF).

Tutto il personale addetto all'esercizio è chiamato, nelle situazioni di emergenza, a svolgere compiti di informazione, di prima assistenza all'utenza nonché di preparazione alla ripresa del servizio.

Non è prevista una struttura specializzata ed esclusiva per la gestione delle emergenze in quanto le Squadre Interne di Soccorso (SIS) sono composte da agenti in servizio e personale interno di manutenzione che, all'occorrenza saranno contattati dal CS.

Le SIS sono incaricate di svolgere i seguenti compiti:

- fornire assistenza ai viaggiatori in attesa degli enti esterni di soccorso;
- favorire la fase di evacuazione;
- fornire alle squadre degli enti esterni di soccorso le dovute informazioni necessarie a facilitare l'accesso alla linea.

5.1 COMUNICAZIONE DELLE SITUAZIONI DI EMERGENZA

Nelle aree sotterranee delle funicolari di Napoli interessate alle lavorazioni in oggetto, non è presente il segnale GSM, pertanto eventuali situazioni di emergenza andranno comunicate al personale ANM presente sul posto, oppure utilizzando i seguenti telefoni fissi:

- telefoni fissi presenti in banchina, all'ingresso della galleria (solo in alcuni impianti - da utilizzare esclusivamente in assenza di circolazione treni);
- telefoni fissi presenti in tutti i locali tecnici di stazione;
- telefoni fissi presenti presso il Banco Agente Stazione situato all'ingresso della stazione;

Dai suddetti telefoni fissi potrà essere contattato il seguente personale ANM:

PER LA FUNICOLARE CENTRALE:	081/7636470
PER LA FUNICOLARE di CHIAIA:	081/7636480
PER LA FUNICOLARE DI MONTESANTO:	081/7636490
PER LA FUNICOLARE DI MERGELLINA:	081/7636420

In caso di evacuazione, o di qualsiasi altra situazione di pericolo imminente, dovranno essere attuate le indicazioni fornite direttamente dal personale ANM presente sul posto, o comunicate mediante annunci del sistema di diffusione sonora presente in tutti i locali delle stazioni.

Nel comunicare telefonicamente situazioni di emergenza al CS occorre mantenere la calma e riferire in modo chiari e conciso le seguenti informazioni:

- la natura dell'emergenza;
- se interessa una stazione;

- se interessa la tratta in galleria;
- la presenza di feriti;

5.2 DISALIMENTAZIONE IN EMERGENZA DELLA LINEA ELETTRICA DI CONTATTO

La disalimentazione della linea elettrica di contatto potrà avvenire da parte del Capo servizio.

5.3 USO DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

5.3.1 USO DEGLI ESTINTORI

Gli estintori presenti nell'ambito delle stazioni sono del tipo a polvere o ad anidride carbonica "CO2". Sull'etichetta dell'estintore sono indicate le classi di incendio per le quali sono adatti. In particolare:

- la lettera A indica che l'estintore è adatto a spegnere incendi generati da combustibili solidi quali legno, carta;
- la lettera B indica che l'estintore è adatto a spegnere incendi di idrocarburi, alcol e simili;
- la lettera C indica che l'estintore è adatto a spegnere incendi generati da combustibili gassosi;

Gli estintori ad anidride carbonica (CO2) sono adatti a spegnere incendi su quadri elettrici in tensione.

Gli estintori a polvere non sono adatti a spegnere incendi su quadri elettrici in tensione a meno che tale possibilità non sia esplicitamente segnalata sull'etichetta con la scritta "Estintore utilizzabile su quadri in tensione".

Per una corretta utilizzazione dell'estintore occorre procedere come di seguito indicato:

- togliere la spina di sicurezza;
- impugnare la lancia;
- porsi ad una distanza adeguata dalle fiamme (distanza da 3 a 4 metri);
- premere a fondo la leva di comando e dirigere il getto verso la base delle fiamme onde evitare la propagazione del fuoco prima di estinguerlo;
- non contrapporre i getti, se più persone operano con estintori. Questo per evitare di colpirsi vicendevolmente con l'estinguente o di essere investiti dai prodotti della combustione, braci o ceneri, sbalzati via dal getto dell'estintore
- se si utilizzano estintori ad anidride carbonica, evitare il contatto con il gas erogato che essendo particolarmente freddo, provocherebbe ustioni da freddo.

5.3.2 USO DEGLI IDRANTI

Le modalità di utilizzo degli idranti sono le seguenti:

- accedere alla manichetta mediante la rottura del trasparente
- srotolare il flessibile
- porsi a distanza di sicurezza dall'incendio
- aprire la valvola all'interno della cassetta dell'idrante
- impugnare con entrambe le mani la punta della lancia
- aprire la valvola posta prima della punta della lancia
- indirizzare il getto d'acqua alla base della fiamma
- **NON UTILIZZARE GLI IDRANTI PER SPEGNERE INCENDI SU IMPIANTI ELETTRICI ED APPARECCHIATURE SOTTO TENSIONE.**
- **IN BANCHINA E IN GALLERIA PRIMA DI UTILIZZARE GLI IDRANTI VERIFICARE CHE LA LINEA DI CONTATTO SIA STATA DISALIMENTATA, IN OGNI CASO NON INDIRIZZARE MAI IL GETTO VERSO LA LINEA ELETTRICA DI CONTATTO.**

Terminata l'operazione di spegnimento con gli idranti:

- chiudere prima la valvola all'interno della cassetta
- chiudere la valvola posta sulla punta della lancia
- riavvolgere la parte flessibile

5.4 NORME DI COMPORTAMENTO GENERALI IN CASO DI INCENDIO NEI LOCALI TECNICI

I locali tecnici a maggior rischio di incendio quali locali tecnici ascensori, locali tecnici scale mobili, cabine elettriche, locali UPS, e locali gruppo elettrogeno, sono separati dalle zone aperte al pubblico mediante pareti e porte aventi adeguata resistenza al fuoco.

Tutti i locali tecnici sono dotati di un impianto di rilevazione incendi che in stazione allerta immediatamente l'Agente di Stazione dell'incendio in atto mediante un sistema di allarme.

In caso di incendio in atto nei locali tecnici il personale allertato dai sistemi di allarme acustico dovrà immediatamente abbandonare il locale avendo cura di assicurare la chiusura della porta di accesso.

Il personale recatosi presso il locale in cui è in atto un allarme incendio, non dovrà tentare di aprire la porta, ma dovrà constatare la presenza di fumi o fiamme all'interno del locale verificando quanto segue dall'esterno:

- accensione della segnalazione di allarme acustico luminoso presso la porta;
- presenza di fumo che filtra verso gli ambienti esterni;
- se sfiorandole con il dorso della mano la maniglia, o la superficie della porta, risultano calde.

Le informazioni sullo stato dell'incendio in atto dovranno immediatamente essere riferite al CS.

Qualora i locali interessati all'incendio siano dotati di pulsanti di disalimentazione dell'energia elettrica posti in prossimità dell'ingresso gli stessi potranno essere azionati dal personale di stazione previo nulla osta del CS.

5.5 NORME DI COMPORTAMENTO GENERALI IN CASO DI INCENDIO IN GALLERIA

I treni delle Funicolari sono dotati di estintori portatili del tipo a polvere dielettrica e a CO2.

In caso di incendio a bordo di veicoli ferroviari in galleria il personale di bordo valutata l'entità dell'incendio dovrà tentare di intervenire utilizzando gli appositi estintori di bordo.

Il conducente del veicolo dovrà tentare di raggiungere la stazione più vicina. Se impossibilitato a tale manovra arresta il convoglio in linea e procede all'evacuazione a piedi verso la stazione più vicina mantenendosi obbligatoriamente sulla banchina laterale di emergenza.

Appena possibile il personale dovrà allertare immediatamente il Capo Servizio (CS) mediante il telefono nella loggetta di manovra del treno o se la comunicazione risulta interrotta mediante i telefoni in stazione o in linea ai numeri:

PER LA FUNICOLARE CENTRALE:	081/7636470
PER LA FUNICOLARE di CHIAIA:	081/7636480
PER LA FUNICOLARE DI MONTESANTO:	081/7636490
PER LA FUNICOLARE DI MERGELLINA:	081/7636420

Per il sistema intermodale per gli impianti afferenti al primo percorso contattare il CS della funicolare di Montesanto, per gli impianti del secondo percorso (cunicolo) contattare il CS della Funicolare di Chiaia.

6 NORME DI COMPORTAMENTO PER LA PREVENZIONE INCENDI VALIDE PER TUTTO IL PERSONALE

E'assolutamente vietato fumare negli ambienti di stazione aperti al pubblico e in tutti i locali tecnologici e di servizio nonché a bordo dei convogli.

È assolutamente vietato gettare fiammiferi o mozziconi di sigarette nei cestini, dalle finestre, nelle griglie, e nei luoghi ove comunque potrebbero entrare in contatto con sostanze o residui infiammabili o gas esplosivi.

E'vietato fare uso di mezzi ed apparecchiature non omologate (CEI – ISPESL) o comunque abusive (apparecchi di riscaldamento, apparecchi radio e televisivi).

E'vietato manomettere gli impianti elettrici effettuando collegamenti volanti non autorizzati.

E'pericoloso usare abiti di lavoro imbevuti di grasso, olio, benzina, vernici, solventi, sostanze chimiche ecc. Queste sostanze possono infatti prendere fuoco alla prima scintilla.

E'vietato conservare liquidi infiammabili e altre sostanze pericolose in locali che non siano stati preventivamente valutati idonei dal RSPP e pertanto individuati da targhe indicatrici e opportunamente attrezzati con mezzi di spegnimento.

E'vietato lasciare abbandonati stracci imbevuti di olio altre sostanze infiammabili, rifiuti, imballi, ecc. che dovranno essere rimossi e raccolti in speciali recipienti, posti in punti ben individuati per tale scopo.

Tutto il personale dovrà vigilare affinché le vie di transito delle stazioni e gli accessi a tutti i locali tecnici non siano ingombrati da ostacoli.

7 REGOLAMENTAZIONE PER GLI ACCESSI AGLI IMPIANTI DELLE FUNICOLARI DI NAPOLI

Per l'accesso agli impianti delle Funicolari di Napoli il personale di terzi (Imprese Appaltatrici, e Lavoratori Autonomi) dovrà fare riferimento ai Capo Impianto che avvertiranno preventivamente i Capo Servizio cui compete durante il turno di lavoro l'esercizio e la regolamentazione degli stessi impianti.

Viene di seguito riportato l'elenco dei Responsabili ANM per le Funicolari e delle relative aree di competenza:

Responsabile	Aree di competenza per l'autorizzazione degli accessi
Responsabile Dr. Francesco Capiello Tel. 081 7636456 – Cell. 3351399291 Capo impianto Ing. Luigi Bitetti Tel. 081 7636439 - Cell. 3351399340 Capo Impianto Sig. Carannante Vincenzo Tel. 081 7636450 - Cell. 3346762596 Capo Impianto Sig. Carannante Vincenzo Tel. 081 7636450 - Cell. 3346762596 Capo Impianto Sig. Carannante Vincenzo Tel. 081 7636450 - Cell. 3346762596	Responsabile PGE2 e MIM (ad interim) per tutte le funicolari Capo Impianto funicolare di Chiaia Capo Impianto funicolare Centrale Capo Impianto funicolare di Montesanto Capo Impianto funicolare di Mergellina

8 INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

8.1 ANALISI DEL CONTESTO

Ubicazione del cantiere (descrizione dettagliata)	Sala argano	
Esecuzione attività all'interno impianti aziendali	Si	
Esecuzione attività all'esterno degli impianti aziendali	No	
Numero di addetti previsto	3 operatori specializzati + operatori ANM	
Vicinanza di strade pubbliche con interazione con passanti / viaggiatori	No	
Svolgimento in parallelo di attività da parte di imprese differenti	No	
Presenza di cantieri adiacenti	No	
Vicinanza di aree esterne con interazione di lavoratori	No	
Influenza delle lavorazioni su aree adiacenti	No	
Eventuale presenza di linee elettriche sotterranee	No	
Eventuale presenza di reti del gas, acquedotti o fognatura	No	
Presenza di attività a rischio passivo (scuole, ospedali, case di cura e riposo, ecc.)	No	
Strutture di pronto soccorso nelle vicinanze	Si	
Servizi di consulenza	No	
Previsti intereventi su impianti tecnologici e macchine (elettrici e/o elettronici, riscaldamento, climatizzazione; ventilazione ecc)	Si	
Previsti interventi su impianti di linea (Segnalamento Armamento) (specificare se in galleria e/o su viadotto)	No	
Previsti interventi su opere d'arte (ponti, gallerie, fabbricati, sotto e sovrappassi, ecc.)	No	
Previsti interventi opere civili in genere (scavi, opere murarie, tinteggiature, intonaci, ecc.)	No	
Allestimento di un'area delimitata (deposito materiali, per lavorazioni, ecc.)	interno sede	No
	esterno sede	No
Esecuzione attività durante orario di lavoro personale di gestione impianto	Si	
Previsto lavoro notturno (specificare se interamente o	Si interamente	

parzialmente)		
Prevista la chiusura di percorsi o di parti di impianto o edificio		No
Previsto l'utilizzo di attrezzature / macchinari propri dell'impresa appaltatrice		Si
Previsto l'utilizzo autonomo di mezzi o attrezzature del Committente		Si
Previsto utilizzo / installazione di ponteggi, trabattelli, piattaforme elevatrici		No
Previsto utilizzo prodotti chimici		No
Previsto utilizzo materiali biologici		No
Prevista movimentazione manuale dei carichi		Si
Prevista movimentazione dei carichi con l'ausilio di macchinari		Si
Previsto l'utilizzo di fiamme libere		No
Prevista la produzione di polveri		No
Prevista l'emissione di agenti inquinanti (gas, vapori, fumi, ecc.)		No
Prevista l'emissione di rumore		No
Prevista la interruzione temporanea della fornitura	elettrica	No
	Acqua	No
	linea telefonica	No
	gas	No
	rete dati	No
Prevista la disattivazione temporanea protezioni antincendio	rilevazioni fumi	No
	allarme antincendio	No
	idranti	No
	naspi	No
	sistemi spegnimento	No
Prevista interruzione temporanea impianto	riscaldamento	No
	climatizzazione	No
Previsto utilizzo e/o trasporto di sostanze e prodotti combustibili e/o infiammabili		No
Previste attività a rischio incendio e/o esplosione		No
Esistono percorsi dedicati per il trasporto dei materiali necessari per l'espletamento appalto		No
Esistono spazi dedicati al carico/scarico dei materiali necessari allo svolgimento dell'appalto		Si
Utilizzo dei servizi igienici del luogo di lavoro da parte dei lavoratori della ditta		Si
Gli interventi comportano la riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti diversamente abili		No

9 METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DA INTERFERENZA

Il concetto di "Valutazione dei Rischi" è inteso come procedimento di valutazione di potenziali situazioni di pericolo a cui i lavoratori sono esposti, effettuata sia in termini di probabilità che di entità dell' evento dannoso connesso.

A tale proposito è utile considerare le seguenti definizioni di "Pericolo" e di "Rischio":

Pericolo: proprietà intrinseca di determinate entità (attrezzature, macchine, metodi di lavoro, sostanze, ecc.) che può produrre un danno.

Rischio: combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute, in una situazione pericolosa, cioè tale che esista esposizione a uno o più pericoli.

La valutazione dei rischi viene quindi condotta sulla base di una analisi dell'attività lavorativa svolta, della tipologia degli ambienti di lavoro, dei mezzi, delle sostanze, e attrezzature utilizzati. Ciò al fine di individuare innanzitutto tutte le possibili fonti di pericolo a cui il lavoratore è esposto. Tale valutazione sarà quindi finalizzata sia a stimare il livello di rischio connesso alla fonte di pericolo individuata, sia a fornire tutte le possibili misure di sicurezza da attuare per minimizzare il rischio stimato.

La stima globale del rischio viene determinata in modo analitico mediante la seguente relazione:

$$R = P \times G$$

Dove:

R = rischio

P = probabilità

G = gravità del danno prodotto

Ad ogni entità individuata come fonte di pericolo, vengono quindi assegnati due valori che sono rispettivamente indici della probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno, e dell'entità del danno subito.

La scala delle probabilità e della gravità utilizzate viene di seguito riportata.

SCALA DELLE PROBABILITÀ DI EVENTO		
Valore numerico equivalente	Livello	Definizione/Criteri di valutazione
4	Molto Probabile	Esiste una correlazione diretta tra la carenza riscontrata e la possibilità di un evento lesivo per il lavoratore. I dati storici disponibili, sia aziendali che di aziende similari, riportano casi di danni la cui causa è direttamente riconducibile alla stessa carenza.
3	Probabile	la carenza riscontrata può provocare un danno anche se non in maniera automatica o diretta. Sono noti alcuni episodio in cui alla carenza riscontrata ha fatto seguito un danno (dati statistici ricavati da pubblicazioni specializzate e da statistiche infortuni aziendali).
2	Poco Probabile	la carenza riscontrata può provocare un danno sia pure solo per una serie di circostanze avverse. Sono noti rari casi in cui alla carenza riscontrata ha fatto seguito un danno (dati statistici ricavati da pubblicazioni specializzate e da statistiche infortuni aziendali).
1	Improbabile	la carenza riscontrata può provocare un danno sia pure solo per una concomitanza fortuita di circostanze avverse. Non sono noti casi in cui alla carenza riscontrata ha fatto seguito un danno.

SCALA DELLA GRAVITÀ DELL' EVENTO		
Valore numerico equivalente	Livello	Descrizione entità del danno
4	Molto Grave	Evento che storicamente o prevedibilmente ha provocato effetti letali o di invalidità permanente
3	Grave	Evento che storicamente o prevedibilmente ha provocato infortuni con prognosi superiore a trenta giorni o malattia professionale.
2	Medio	Evento che storicamente o prevedibilmente ha provocato infortuni con prognosi inferiore a trenta giorni o malattia professionale.
1	Lieve	Evento che storicamente o prevedibilmente ha provocato infortuni con prognosi non superiore a dieci giorni o che non genera malattia professionale.

L'intersezione tra le variabili Probabilità (P) e Gravità(G) permette di ottenere la seguente matrice per la valutazione del rischio:

MATRICE DI RISCHIO						
Gravità (G)	Indice di Rischio (R)					Probabilità (P)
	1	1	2	3	4	
2	2	4	6	8		
3	3	6	9	12		
4	4	8	12	16		
	1	2	3	4		

Area di rischio 4  (Indice di rischio tra 12 e 16) - **Rischio alto** = Occorre prevedere miglioramenti delle misure di prevenzione e protezione per ridurre sia la probabilità (P) che il danno potenziale (G)

Area di rischio 3  (Indice di rischio tra 6 e 9) - **Rischio medio** = Occorre prevedere miglioramenti delle misure di prevenzione e protezione per ridurre prevalentemente o la probabilità (P) o il danno potenziale (G)

Area di rischio 2  (Indice di rischio tra 3 e 4) - **Rischio moderato** = Occorre verificare che i pericoli potenziali siano sotto controllo e affinare eventualmente le misure di sicurezza già in atto

Area di rischio 1  (Indice di rischio tra 1 e 2) - **Rischio basso** = I pericoli potenziali sono soddisfacentemente sotto controllo

10 VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DA INTERFERENZA

Per la valutazione del rischio si è proceduto alla identificazione dei fattori di rischio legati alla attività in oggetto, intesi come le tipologie di fonti di pericolo presenti nei diversi luoghi di lavoro.

Considerata la complessità delle infrastrutture e degli impianti annessi alle Funicolari, nella redazione delle schede di valutazione dei rischi di seguito riportate si è tenuto conto dei seguenti fattori:

1. Individuazione della macroarea di interesse:
 - a. Interno Stazioni (Banchine, sottobanchine, locali tecnici)
 - b. Esterno stazioni
 - c. Linea
 - d. Sala Macchina e Officina
2. Caratteristiche degli impianti e delle attrezzature in esso presenti e possibili interazioni delle stesse con gli operatori in funzione della attività svolta dagli stessi.

11 SCHEDE DI IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI INTRODOTTI DAL COMMITTENTE / APPALTATORE

Introdotta dal Committente	Introdotta dall' Appaltatore	Fonti di pericolo	Interno Stazione (Banchine, sottobanchine, locali tecnici)	Esterno stazioni	Galleria	Officina	Rischi specifici del luogo di lavoro causati da impianti, attrezzature e attività del committente/appaltatore durante le "attività lavorative" oggetto dell'appalto	N.ro scheda valutazione rischio
		Pericoli di natura meccanica						1
X		Presenza di ostacoli e sporgenze <ul style="list-style-type: none"> • Manovra incontrollata del carroponete 	X				Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni	1.a
	X	Presenza di ostacoli dovuti ad attrezzature utilizzate:	X				Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni	
		Possibile presenza di siringhe, nidi di insetti, ratti ecc.					Punture / morsi di animali	1.b
		Fune di trazione					Cesoioamento – Stritolamento	1.c
		Pulegge					Cesoioamento - Stritolamento	1.c
							Getti in pressione	1.d
							Funzionamento imp. spegnimento locali tecnici	1.e

X		Movimentazione carichi con carroponete	X			Caduta materiali dall'alto	1.f
	X	Intralcio delle vie di transito o delle uscite di emergenza con materiali e attrezzature	X			Interferenze con viaggiatori o personale ANM o di terzi	1.g
						Luoghi ristretti	1.h
X		Presenza possibile di treni in transito o veicoli ferroviari di servizio in movimento	X			Investimento	1.i
		Pericoli di caduta					2
		Lavoro su tra battelli Caduto da dislivello delle banchine di stazione o di galleria				Caduta dall'alto	2.a
X		Caduta su percorsi in pendenza	X			Caduta in piano	2.b
		Pericoli di natura elettrica					3
X		Presenza di tensione: • sulla Linea di contatto (750Vcc)	X			Elettrocuzione	3.a
X		Accesso a quadri in BT	X			Elettrocuzione	3.b
	X	Utilizzo attrezzature elettriche (Lampade portatili, prolunghe ecc.)	X			Elettrocuzione	3.c
		Sostanze nocive (chimiche-biologiche)					4
						Sostanze e preparati pericolosi	4.a
							4.b
		Pericolo di incendio o di esplosione					5
							5.a
						Incendio -Esplosione	
		Pericoli di natura termica					6
						Getti di acqua surriscaldata in pressione	6.a
		Sollecitazioni fisiche particolari					7
						Rumore	7.a
						Vibrazioni	7.b
						Radiazioni non ionizzanti	7.c
						Radiazioni Ionizzanti	7.d
		Sollecitazioni dovute a condizioni ambientali					8
						Microclima	8.a
		I illuminazione insufficiente delle aree di lavoro nelle ore notturne				condizioni di illuminazione insufficiente	8.b
						Fumi	8.c
						Polveri – gas	8.d
						Videoterminali (VDT)	8.e
		Sollecitazioni all'apparato motorio					9
						Movimenti sfavorevoli del corpo	9.a
		Sollecitazioni psichiche					10
		Imprevisti					11
X		Incendio in stazione o in linea	X			Danni a persone e impianti	11.a
							11.b
X		Emergenza medica	X			Danni a persone e impianti	11.c
		Guasti nell'alimentazione di energia					12
							12.a
		Organizzazione del lavoro					13
						idoneità al lavoro notturno / Stress lavoro correlato	13.a

12 SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI E INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Nel seguito per ognuno dei rischi individuati vengono indicate le misure di prevenzione e protezione da adottare.

Per la quantificazione e la valorizzazione degli interventi si rimanda al computo analitico degli oneri della sicurezza riportato in allegato 1

FUNICOLARI						
SCHEDA: 1. a)		Rischio: Cesoiamento Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli e abrasioni		AREA: Interno Stazione		
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Organi meccanici in moto	3	2	6	<p>L'accesso agli organi meccanici dovrà avvenire solo a macchinario fermo e messo in sicurezza dal personale ANM</p> <p>La messa in sicurezza dell'organo dovrà prevedere</p> <ul style="list-style-type: none"> - arresto e messa fuori servizio dell' impianto - protezione dei comandi da manovre intempestive mediante lucchetti o apposizione di appositi cartelli "lavori in corso non effettuare manovre" 		

FUNICOLARI						
SCHEDA: 1. f)		Rischio: Schiacciamento Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli e abrasioni		AREA: Interno Stazione		
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Movimentazione carichi con carroponete o apparecchi di sollevamento	3	2	6	<p>Nell'ambito della linea indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (casco, calzature di sicurezza)</p> <p>La manovra del carroponete o apparecchi di sollevamento della società ANM è consentita:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al personale di manutenzione ANM abilitato - al personale dell' Impresa Appaltatrice se in possesso di specifica formazione. Gli attestati di formazione dovranno essere preventivamente trasmessi al Responsabile di Contratto ANM per le autorizzazioni all' utilizzo. <p>Prima di utilizzare il carroponete o gli apparecchi di sollevamento il personale ha l'obbligo di verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a vista l'integrità dei mezzi di sollevamento (ganci-funi catene- brache, supporti) - l'efficienza dei sistemi di sicurezza: sistemi di blocco inversione del moto , fine corsa e stop di emergenza). <p>Le aree di lavorazione in cui si effettua movimentazione di carichi con carroponete dovranno essere opportunamente delimitate con</p>	<p>Delimitazione aree di lavoro con transenne modulari</p> <p>Apposizione cartelli divieto e obbligo</p>	<p>Fornitura transenne modulari</p> <p>Fornitura cartelli monitori</p> <p>Vedi rischio 1.g</p>

transenne modulari e rese inaccessibili a persone non addette ai lavori anche con l'ausilio di appositi cartelli monitori.

FUNICOLARI
SCHEDA: 1. g)
Rischio: Interferenze con personale ANM o di terzi
AREA: Interno Stazione

Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Interferenze con viaggiatori o personale ANM o di terzi	3	2	6	<p>Le aree di lavorazione dovranno essere opportunamente delimitate con recinzione modulare, e rese inaccessibili a persone non addette ai lavori anche con l'ausilio di appositi cartelli monitori.</p> <p>In particolare lo svolgimento di attività e l'utilizzo di aree adiacenti ai percorsi dei viaggiatori dovranno essere opportunamente delimitati da transenne e cartelli di divieto</p> <p>Non dovranno essere depositate materiali e attrezzature sulle vie di transito e sulle uscite di emergenza nonché in corrispondenza delle porte di accesso a locali tecnici.</p> <p>Le vie di transito non dovranno essere ostacolate dal passaggio di cavi o tubazioni sospese o disposte sul pavimento</p>	<p>Delimitazione aree di lavoro con transenne modulari</p> <p>Apposizione cartelli divieto e obbligo</p>	<p>Fornitura transenne modulari</p> <p>Fornitura cartelli monitori</p>

FUNICOLARI						
SCHEDA: 1. i)		Rischio: Investimento			AREA: Interno Stazione	
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Investimento in stazione	2	4	8	<p>La linea ferroviaria dovrà essere considerata permanentemente in esercizio.</p> <p>Sulle banchine di stazione il personale operante non dovrà mai sostare oltre la linea gialla o depositare materiali e attrezzature oltre tale linea.</p> <p>Obbligo di indossare gilet alta visibilità</p>	Obbligo di indossare gilet alta visibilità	fornitura gilet alta visibilità
Investimento da veicoli in transito in prossimità di carreggiata stradale	2	4	8	<p>Le aree di carico scarico materiali sui piazzali o in prossimità di carreggiata stradale devono essere opportunamente delimitate e segnalate</p> <p>Gli operatori devono obbligatoriamente indossare gilet alta visibilità</p>	<p>Delimitazione aree di lavoro con transenne modulari</p> <p>Apposizione cartelli divieto e obbligo</p>	<p>Fornitura transenne modulari</p> <p>Fornitura cartelli monitori Vedi rischio 1.g</p>

FUNICOLARI						
SCHEDA: 2. a)		Rischio: Caduta dall' alto			AREA: Interno Stazione	
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Caduta dall' alto Dislivello delle banchine di stazione	3	3	9	<p>Sulle banchine di stazione indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (casco, calzature di sicurezza, e gilet alta visibilità).</p> <p>Non oltre la linea gialla</p>	-	-

FUNICOLARI						
SCHEDA: 3. a)		Rischio: Elettrocuzione		AREA: Interno Stazione		
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Elettrocuzione Linea elettrica di alimentazione treni (Linea di contatto) In banchina di stazione	2	4	8	<p>Le lavorazioni con accesso in linea, con ausilio di scale, trabattelli aste o attrezzature che potrebbero interferire con la linea elettrica di alimentazione treni dovranno essere formalmente autorizzate dal Capo Servizio ANM prevedendo la toltensione della linea elettrica di contatto (Procedura "Modulo di toltensione" con apposizione di fioretto isolante)</p> <p>Le suddette lavorazioni potranno avvenire solo previo rilascio dell'apposito "Modulo di toltensione" da parte del Capo servizio.</p> <p>In assenza del "Modulo di toltensione" la linea elettrica di alimentazione treni deve essere considerata permanentemente in tensione.</p> <p>Il personale deve essere opportunamente formato in merito alle procedure operative da adottare per lavori in linea e deposito con particolare riguardo alle modalità di accesso (autorizzazione accessi) e alla procedura di richiesta "Modulo di toltensione".</p>		

FUNICOLARI						
SCHEDA: 3. b)		Rischio: Elettrocuzione		AREA:		
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Elettrocuzione Quadri elettrici BT	2	4	8	<p>Le aree di lavoro andranno opportunamente definite con il personale del presidio tecnico ANM e delimitate esponendo cartelli di divieto di accesso e di tensione elettrica pericolosa.</p> <p>La messa in sicurezza degli impianti sarà effettuata da personale ANM.</p> <p>L'Impresa appaltatrice opererà a valle del nulla osta fornito dal personale ANM. Pertanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'accesso agli apparati elettrici interessati alle attività sarà consentito solo previo rilascio di formale autorizzazione da parte del personale di manutenzione ANM al Preposto ai Lavori dell'Impresa Appaltatrice. - Al termine delle attività la ripresa del normale esercizio dell'impianto avverrà previo rilascio di formale Nulla Osta da parte del Preposto ai lavori dell'Impresa 	<p>Apposizione di cartelli "Lavori in corso non effettuare manovre"</p>	<p>fornitura Cartelli monitori "Lavori in corso non effettuare manovre"</p>

				Appaltatrice Il personale che effettua lavorazioni su apparati elettrici deve rispettare tutte le procedure chiave per la messa in sicurezza dei circuiti elettrici su cui si opera (toltà tensione, sezionamento delle parti attive, assicurarsi contro la richiusura intempestiva degli interruttori e dei dispositivi di sezionamento anche mediante l'apposizione di cartelli con le indicazioni "lavori in corso non effettuare manovre".		
--	--	--	--	--	--	--

FUNICOLARI						
SCHEDA: 3. c)		Rischio: Elettrocuzione			AREA: Interno Stazione	
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Elettrocuzione Attrezzature elettriche, lampade portatili , cavi di prolunga Prese Industriali 220/400 V	2	4	8	Le attrezzature elettriche utilizzate devono essere conformi alle norme di legge e buona tecnica. Utilizzare utensili portatili dotati di doppio isolamento, o verificare che sia garantita la corretta messa a terra delle masse. E'assolutamente vietato effettuare allacciamenti elettrici volanti. Utilizzare correttamente le prese a spina senza mai forzare l'interblocco. Utilizzare portalampane con impugnatura di materiale isolante e gabbia di protezione del corpo illuminante. Verificare che la potenza richiesta sia compatibile con quella erogata dai quadri di distribuzione. Verificare l'integrità dei cavi di alimentazione degli utensili e attrezzature portatili. I cavi di alimentazione devono essere disposti in modo da non creare intralcio sulle vie di transito, e da essere protetti contro l'usura meccanica. Utilizzare correttamente le prese a spina senza mai forzare l'interblocco. Le prese industriali devono essere utilizzare correttamente senza mai forzare l'interblocco	-	-

Funicolari						
SCHEDA: 11. c)		Rischio: Gestione Emergenze		AREA: Interno Stazione		
Rischio Individuato	Indice di Rischio			Misure di prevenzione e protezione	Norme da adottare che prevedono costi aggiuntivi	Individuazione interventi
	P	G	R			
Incendio in linea o in stazione	2	4	8	Il personale in caso di incendio in linea o in stazione deve attenersi alle disposizioni del personale ANM presente sul posto e alle indicazioni riportate al par.5 del presente DUVRI In caso di emergenza medica il personale dovrà utilizzare la propria cassetta di pronto soccorso in dotazione		

Allegato 1- Oneri Sicurezza DUVRI – Sostituzione ed allineamento del motore di trazione 1 con motore di scorta ed allineamento motore di trazione 2 della funicolare di Montesanto

Azione / Intervento	Risorse Umane			Attrezzature / Impianti			Costo	Note
	N°	N° ore	€/h	N°	Tipo	€/ cad	€	
Rischio 1.g : Interferenze con personale ANM o di terzi								
Delimitazione aree di lavoro				6	Transenne modulari 1,50 x 4 m (h x l)	19,32	115,92	(Nolo mesi 1)
cartelli monitori				4	cartelli monitori "Divieto - Obbligo" compresi oneri di fissaggio	5,60	22,40	
Rischio 1.i : investimento								
indumenti ad alta visibilità				2	Gilet alta visibilità con bande retroriflettenti. Conforme alla norma UNI -EN 471.	15,00	30,00	
Rischio 3.b: Elettrocuzione - Quadri elettrici								
apposizione cartelli monitori				2	cartelli monitori "Lavori in corso non effettuare manovre" Rischio elettrico	5,63	11,26	
Totale €							180,00	