

Comune di **CAPISTRELLO**

Provincia dell'Aquila

Piazza Luisi, 41

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

(Allegato XV, art. 89 e art. 96 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: Lavori di potenziamento della rete LAN e installazione apparati

COMMITTENTE: Istituto Comprensivo Albert Bruce Sabin

CANTIERE: Capistrello

L'IMPRESA

SIAT INSTALLAZIONI SpA

Datore di Lavoro: ing. Francesco Limatola

VISIONATO DA

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Salvatore Pirozzi

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Ing. Giuseppe Savino

SOMMARIO

GENERALITÀ.....	4
1.1. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI	4
1.2. PREMESSE.....	4
1.3. OBIETTIVI DEL PIANO	5
1.4. CONTENUTI DEL PIANO.....	5
1.5. TRASMISSIONE POS E PSC AI RAPPRESENTATI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA	5
1.6. MODALITÀ DI REVISIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA.....	5
DATI GENERALI DEL CANTIERE	6
1.7. DALLA NOTIFICA PRELIMINARE.....	6
1.8. DATI IMPRESA DI INTERESSE PER IL CANTIERE (ART.6 C. A 1,3,4,5,6 DEL D.LGS. 222/03 E ALLEGATO XV C. 3.2.1 L. A) DEL D.LGS. 81/2008	7
1.9. IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE SOCIALE	8
1.10. LAVORATORI DIPENDENTI DELL'IMPRESA ESECUTRICE E OPERANTI IN CANTIERE (D.LGS. 222/03 ART.6 C. A 7 E ALLEGATO XV C. 3.2.1 L. A) B) N. 3, 7 DEL D.LGS. 81/2008).....	8
1.11. ORARIO DI LAVORO.....	9
SPECIFICHE MANSIONI INERENTI LA SICUREZZA, SVOLTE IN CANTIERE DA OGNI FIGURA. (D.LGS. 222/03 ART.6 C. C ED ALLEGATO XV C. 3.2.1 L B) DEL D.LGS. 81/2008)	9
1.12. DATORE DI LAVORO.....	9
1.13. COORDINATORE – DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	10
1.14. ASSISTENTE DI CANTIERE - PREPOSTO DI CANTIERE.....	11
1.15. CAPOSQUADRA - PREPOSTO DI CANTIERE	12
1.16. RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE, PROTEZIONE (CAPO III SEZIONE III ART. 33 DEL D.LGS. 81/2008)	13
1.17. RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (ART. 50 DEL D.LGS. 81/08).....	13
1.18. LAVORATORI (ART. 20 DEL D.LGS. 81/2008).....	14
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI CANTIERE (D.LGS. 222/03 ART.6 C. D ED ALLEGATO XV L C) DEL D.LGS. 81/2008).....	15
1.19. FASI DI LAVORO E RISCHI LAVORATIVI	
VALUTAZIONE RUMORE E VIBRAZIONI	21
1.20. CRONOPROGRAMMA DEL LAVORO	22
GESTIONE EMERGENZE – PIANO DI EMERGENZA	22
1.21. PRIMO SOCCORSO	23
SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI UTILIZZATI	23
VISITE MEDICHE PERIODICHE.....	23
INFORMAZIONE E FORMAZIONE FORNITA AI LAVORATORI	24
1.23. ADDESTRAMENTO PERSONALE	24
1.24. ADDESTRAMENTO ALLA SICUREZZA.....	24
1.25. FORMAZIONE.....	24
1.26. INFORMAZIONE.....	24
ELENCO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	25

1.27.	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI:	25
1.28.	ATTREZZATURE PARTICOLARI COLLETTIVI (SQUADRA):.....	26
1.29.	INDUMENTI VIETATI	26
1.30.	RACCOMANDAZIONI E NORME PER L'USO DI ATTREZZI, ATTREZZATURE E D.P.I.	26
1.31.	SEGNALETICA DI EMERGENZA.....	27
1.32.	SEGNALI DI SALVATAGGIO	28
1.33.	SEGNALI ANTINCENDIO.....	28
1.34.	SEGNALI DI AVVERTIMENTO.....	28
1.35.	SEGNALI DI PRESCRIZIONE.....	29
1.36.	SEGNALE DI DIVIETO	30

SCHEDA DI SICUREZZA GENERICHE 30

1.37.	PRESCRIZIONI GENERALI	30
1.38.	VESTIARIO, DISPOSITIVI PERSONALI DI PROTEZIONE E MEZZI DI SICUREZZA	31
1.39.	MISURE GENERALI PER ASSICURARE LA SALUBRITÀ DELL'ARIA.....	31
1.40.	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	32
1.41.	ELENCO ATTREZZATURE INDIVIDUALI DI LAVORO	34
1.42.	ELENCO ATTREZZATURE COLLETTIVE	34
1.43.	ELENCO ATTREZZI ELETTRICI MANUALI	35
1.44.	ELENCO MACCHINE E ATTREZZATURE	35
1.45.	USO DI ATTREZZATURA MANUALE.....	35
1.46.	USO DI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI.....	37

SCHEDA DI SICUREZZA SPECIFICHE..... 39

1.48.	SISTEMAZIONE AREA DI CANTIERE.....	39
1.49.	POSA CAVI	41
1.50.	POSA ARMADI ELETTRICI E COLLEGAMENTI	42
1.51.	IMPIANTO ELETTRICO ED IMPIANTO DI MESSA A TERRA	44
1.52.	COLLAUDO IMPIANTI.....	46
1.53.	LAVORI SU APPARATI E QUADRI ELETTRICI	47
1.54.	SMOBILIZZO CANTIERE, CON PULIZIA DELLA ZONA DI CANTIERE.....	49

SCHEDA ANAGRAFICA DI CANTIERE 50

1.64.	ALLEGATO 1 "SCHEDA ANAGRAFICA DI CANTIERE".....	51
-------	---	----

GENERALITÀ

1.1. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

Nella redazione del presente Piano Operativo di Sicurezza si sono considerati i seguenti riferimenti normativi e legislativi principali:

- D.P.R. 303/56 Norme generali per l'igiene del lavoro
- D.P.R. 320/56 Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo
- ex D.I. 5/3/90 n. 46 Norme per la sicurezza degli impianti
- Decreto Legge 22 gennaio 2008 n. 37 (37/08) "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"
- D.P.R. 459/96 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine
- D.Lgs. 359/1999 Attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.
- D.Lgs. 235/2003 Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.
- D.P.R. 222/2003 Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili in attuazione dell'art. 31, comma 1, della legge 11/02/94 n° 109.
- Legge 123/2007 Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia;
- D.Lgs. 81/2008 Testo Unico della Sicurezza, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123, per il riassetto e la riforma delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro, mediante il riordino e il coordinamento delle medesime in un unico testo normativo.

1.2. PREMESSE

Il presente Piano Operativo di Sicurezza è specifico per il cantiere che sarà allestito presso i locali dell'istituto comprensivo di Capistrello (AQ) per le attività lavorative relative al potenziamento della rete e installazione apparati; costituisce assolvimento dell'obbligo, posto in capo ai datori di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. n. 81/2008, i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV del medesimo decreto legislativo e s.m.i.

Esso contiene la valutazione dei rischi, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. relativamente ai lavori che codesta impresa andrà ad eseguire e propone le scelte autonome di carattere organizzativo ed esecutivo, in osservanza delle norme in materia di prevenzione infortuni e di tutela della salute dei lavoratori; lo stesso è da ritenersi di dettaglio del PSC, predisposto dal Committente, in quanto complementare a quest'ultimo e **contiene tutti i requisiti minimi previsti dal DPR n. 222 del 03.07.2003 art. 6 e armonizzato nell'allegato XV comma 3.2 del D.Lgs. n. 81/2008.**

Il presente documento è consegnato, prima dell'inizio dei lavori a cui si riferisce, al Coordinatore per l'esecuzione per la relativa verifica, ai sensi dell'art. 92 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

L'Assistente dei lavori, con la collaborazione dei Preposti, ha l'obbligo di divulgare in cantiere oltre al POS, il PSC della committente ed i piani di emergenza allegati, garantendone la piena attuazione e scrupolosa osservanza.

1.3. OBIETTIVI DEL PIANO

Obiettivo di codesto piano è quello di eliminare i possibili rischi connessi con le attività direttamente ed indirettamente collegate ai lavori fornendo misure di sicurezza che rispondono ai requisiti per una efficace prevenzione di incidenti nell'ambito dei cantieri.

Esso contiene prescrizioni la cui diligente osservanza è di fondamentale importanza per la protezione di persone ed attrezzature dai pericoli associati con la tipologia dei lavori eseguiti nei cantieri.

Ciascun dipendente deve essere perfettamente a conoscenza di tali misure.

I datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti che esercitano, dirigono o sovrintendono alle attività lavorative, faranno, nell'ambito delle rispettive competenze, attuare le misure di sicurezza previste dalla legge e renderanno edotti i lavoratori dai rischi specifici cui sono esposti.

1.4. CONTENUTI DEL PIANO

Il presente documento contiene:

- a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice;
- b) le specifiche mansioni;
- c) la descrizione dell'attività di cantiere e relative modalità organizzative;
- e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- l) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

1.5. TRASMISSIONE POS E PSC AI RAPPRESENTATI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Il presente POS ed il PSC relativo, sono stati trasmessi al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, per presa visione e accettazione almeno 10gg prima dell'inizio dei lavori.

1.6. MODALITÀ DI REVISIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

In funzione delle richieste del CSE, delle eventuali segnalazioni pervenute dall'Assistente di Cantiere, dal RSPP o da parte di qualsiasi lavoratore ed in base all'organizzazione di cantiere, il presente POS potrà essere rivisto, integrato e ampliato in ogni sua parte e rinviato alla DL.

DATI GENERALI DEL CANTIERE
1.7. DALLA NOTIFICA PRELIMINARE

Lavori di:	Installazione fibra ottica, rete rame ed Apparati
Ubicazione Cantiere:	Indirizzo: Piazza Luisi, 41
	Comune: Capistrello
Data inizio lavori:	
Durata presunta cantiere:	giorni lavorativi:5
Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere:	5
Entità cantiere (uomini/giorno):	
Committente	
Responsabile dei lavori:	
Direttore dei lavori:	
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:	
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:	
Impresa Affidataria	TELECOM ITALIA Spa
Impresa Esecutrice	SIAT INSTALLAZIONI Spa
Impresa Subappaltatrice	

1.8. DATI IMPRESA DI INTERESSE PER IL CANTIERE (ART.6 C. A 1,3,4,5,6 DEL D.LGS. 222/03 E ALLEGATO XV C. 3.2.1 L. A) DEL D.LGS. 81/2008

DATORE DI LAVORO: ing. Francesco Limatola (flimatola@siatinstallazioni.it)

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Ing. Giuseppe Savino

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI: Andrea Capobianco, Sergio Pirola

MEDICO COMPETENTE: dott. Flavio Iecher (Coordinatore)

DIRETTORE TECNICO: ing. Salvatore Pirozzi

SEDE LEGALE: Via G. Andreoli, n. 2 – 00195 ROMA

DIREZIONE : Via Traspontina ,48 – 00040 ARICCIA (RM) - Tel. 06/931691

C.F. / P.I.: 10939401005

R.E.A.: 1265855 di ROMA

CODICE DITTA INAIL 18632507/81	
PAT INAIL	
ABRUZZO	20868464
CALABRIA	20868526
CAMPANIA	20868429
LAZIO	20865154/16
LOMBARDIA	20868398
SARDEGNA	20868325
SICILIA	20868519
POSIZIONE INPS	Sede INPS di Pomezia (Rm)
7056885357	Via Pontina Km. 28.400

1.9. IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE SOCIALE

Il personale SIAT INSTALLAZIONI S.p.A. sarà munito di apposito tesserino di riconoscimento aziendale (secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 81/08 e dalla L. 136/2010 art. 5).

- Nome del Datore di Lavoro
- Datore di Lavoro
- data di assunzione
- data di nascita
- riferimenti al subappalto

1.10. LAVORATORI DIPENDENTI DELL'IMPRESA ESECUTRICE E OPERANTI IN CANTIERE (D.LGS. 222/03 ART.6 C. A 7 E ALLEGATO XV C. 3.2.1 L. A) B) N. 3, 7 DEL D.LGS. 81/2008)

Elenco dei nominativi e delle mansioni del personale impegnato nei lavori a cui è consentito l'accesso alle aree di lavoro (personale autorizzato).

Gli stessi saranno muniti di regolare tesserino sociale, in cui è riportato il numero di matricola, il nome e cognome, nonché la fotografia di identificazione; gli stessi hanno l'obbligo di esporre la tessera:

ul	NUM. MATR.	COGNOME NOME	MANSIONE	PREPOSTI D.Lgs 81/2008	DPI ANTICADUTA liv.2	PRIMO SOCCORSO	ANTINCENDIO
LA	928	AGLITTI NANDO	tecnico installatore		X	X	X
LA	105	AMICUCCI FABRIZIO	tecnico installatore			X	X
LA	1201	BENASCIUTI DAVIDE	tecnico installatore		X		
LA	253	BORELLI MARCO	Assistente tecnico	X			
LA	929	BORGIA GIANLUCA	tecnico installatore		X	X	X
LA	153	BUTTIGLIERO ALESSANDRO	tecnico installatore			X	X
LA	156	CAMILLI MAURIZIO	tecnico installatore			X	X
LA	773	CAPOBIANCO ANDREA	tecnico installatore				
LA	463	CASAMASSIMA DANIELE	tecnico installatore		X		
LA	276	CIARLANTINI PAOLO	Assistente tecnico	X			
LA	61	CORRENT MAURIZIO	tecnico collaudatore			X	
CB	730	D'ALIA PAOLINO	Resp. Regional Operation	X			
LA	1178	GENOVESI VALERIO	tecnico installatore		X		
LA	320	GREGORI MASSIMO	op.autista				
LA	232	IMPERIA MASSIMILIANO	tecnico collaudatore		X	X	X
CB	452	MONACO ORAZIO	Direttore Tecnico	X			
LA	1463	MOSCAPELLI MASSIMILIANO	tecnico collaudatore		X		
AM	214	PACE STEFANO	tecnico collaudatore	X	X		
LA	1408	PAPA ANTONIO	tecnico collaudatore		X		
LA	233	PANNACCI FABRIZIO	tecnico collaudatore			X	X
LA	63	PERINELLI MASSIMO	tecnico installatore				
LA	169	PEZZOTTI PAOLO	tecnico installatore				
LA	280	PIETROBON MAURO	Assistente tecnico		X	X	
LA	193	SILVERIO PASQUALE	tecnico installatore			X	X
LA	1228	TUZZI MARCO	tecnico collaudatore		X		
LA	1511	FIORINI STEFANO	tecnico installatore		X		
LA	1512	CIPOLLETTI TIZIANO	tecnico collaudatore		X		
LA	1228	MOSCETTA MARCO	tecnico collaudatore				
LA	1511	DANIEL LANVU	tecnico installatore				
LA	1512	MARIO NARDINI	tecnico collaudatore				

Il Datore di Lavoro, in adempimento a quanto prescritto ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. dichiara che i lavoratori impiegati nel cantiere di cui in oggetto:

- sono stati assunti regolarmente secondo la normativa vigente e che nei loro confronti sono stati adempiuti gli obblighi previsti dalle leggi sulla previdenza e assistenza vigenti;
- sono compresi nel Libro Matricola della SIAT INSTALLAZIONI e vengono sottoposti a sorveglianza sanitaria prescritta dal Medico Competente e sono idonei alla mansione svolta.

Inoltre:

- gli sono stati forniti di tutti i DPI previsti dal Documento di Valutazione dei Rischi della SIAT INSTALLAZIONI S.p.A. e dal PSC in funzione della loro mansione;
- hanno ricevuto la formazione e l'informazione relativa ai rischi connessi all'attività svolta.

1.11. ORARIO DI LAVORO

L'orario ordinario di lavoro, di norma, sarà dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 – alle 12.00 e dalle ore 13.00 – alle 17.00, quindi con la luce solare, non necessita, pertanto, alcun impianto di illuminazione.

SPECIFICHE MANSIONI INERENTI LA SICUREZZA, SVOLTE IN CANTIERE DA OGNI FIGURA. (D.LGS. 222/03 ART.6 C. C ED ALLEGATO XV C. 3.2.1 L B) DEL D.LGS. 81/2008)

1.12. DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro è tenuto all'osservanza delle misure generali di tutela previste dall'artt. 17 , 18 e 28 del D.Lgs. 81/2008 e, in relazione alla natura dell'attività produttiva, deve valutare, nella scelta delle attrezzature di lavoro impiegate, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti i gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari.

Il datore di lavoro designa gli addetti al servizio di prevenzione e protezione e il relativo responsabile, o incarica servizi esterni all'azienda e nomina, nei casi previsti dall'art.16 il medico competente.

Il datore di lavoro, il dirigente e il preposto che esercitano, dirigono o sovrintendono le attività lavorative, nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze, adottano le misure necessarie per la sicurezza e la salute del lavoratore e, in particolare:

- designa i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, d'evacuazione dei lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato, del pronto soccorso.
- aggiorna le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi, che hanno rilevanza ai fini della salute e della sicurezza del lavoro, ovvero in relazione al grado d'evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione.

Il datore di lavoro

- nell'affidare i compiti ai lavoratori tiene conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e sicurezza;
- fornisce ai lavoratori i necessari e idonei D.P.I.;
- prende le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno adeguate istruzioni accedano alle zone che espongono ad un rischio grave e specifico;

- richiede l'osservanza, da parte dei singoli lavoratori, delle norme e delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e d'uso dei dispositivi di protezione collettivi e individuali messi a loro disposizione;
- richiede l'osservanza, da parte del medico competente, degli obblighi previsti dal Decreto Legislativo n.81/2008, informandolo sui processi e sui rischi connessi all'attività produttiva;
- permette ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- prende appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione;
- tiene un registro nel quale sono annotati, cronologicamente, gli infortuni sul lavoro;
- consulta il rappresentante per la sicurezza nei casi previsti dall'art. 102 del D.Lgs. 81/08;
- adotta le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei lavoratori per il caso di pericolo grave e immediato;
- tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni del cantiere e al numero delle persone presenti;
- il datore di lavoro è tenuto ad attuare quanto previsto nel piano di sicurezza e di coordinamento.

Il datore di lavoro provvede affinché:

- Gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, siano sottoposti a regolare manutenzione e il controllo del loro funzionamento.
- Il dovere di sicurezza compete al datore di lavoro, per cui le deleghe in azienda (tranne quelle specifiche e ammesse dalla legge) non escludono le responsabilità dello stesso o della direzione dell'azienda.

In caso di infortunio

- Il datore di lavoro è tenuto a denunciare all'istituto assicuratore gli infortuni da cui siano colpiti i dipendenti prestatori d'opera e che siano ritenuti non guaribili entro un giorno escluso quello dell'infortunio, indipendentemente da ogni valutazione circa la ricorrenza degli estremi di legge per l'indennizzo. La denuncia dell'infortunio deve essere fatta entro due giorni da quello in cui il datore di lavoro ne ha avuto notizia, deve essere corredata da certificato medico (rif. D.P.R. 1124/65 art. 53 così come modificato dal D.M. del 5/12/1996). Ogni infortunio sarà annotato sul registro degli infortuni.

1.13. COORDINATORE - DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

E' tenuto a:

- verificare l'osservanza dei Piani Operativi di Sicurezza (POS e PS) da parte dei propri collaboratori e subalterni, compreso il personale dell'eventuale Ditta subappaltatrice;
- predisporre un'organizzazione di lavoro sicura;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso d'emergenza e dà istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, abbandonino il posto di lavoro;
- informare, il più presto possibile, i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave;
- si astiene, salvo eccezioni motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere l'attività di una situazione in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- organizza la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;

- garantisce la manutenzione, la verifica prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi ai fini di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- verifica l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei D.P.I.;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno adeguate istruzioni accedano alle zone che espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza, da parte dei singoli lavoratori, delle norme e delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e d'uso dei dispositivi di protezione collettivi e individuali messi a loro disposizione;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso d'emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, abbandonino il posto di lavoro;
- informare, il più presto possibile, i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave;
- astenersi, salvo eccezioni motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere l'attività di una situazione in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- permettere ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione;
- verificare che le vie di circolazione interne al cantiere che conducono verso le uscite d'emergenza siano sgombre allo scopo di consentire l'utilizzazione in ogni evenienza;
- garantire che i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi siano sottoposti a regolare manutenzione e siano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.
- garantire che gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, siano sottoposti a regolare manutenzione e il controllo del loro funzionamento.

1.14. ASSISTENTE DI CANTIERE - PREPOSTO DI CANTIERE

La sua funzione consiste nel:

- emana le disposizioni e vigila affinché il proprio personale ed il personale dell'eventuale Ditta subappaltatrice, nell'espletamento delle attività lavorative, non interferiscano con le attività proprie del committente;
- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- controlla le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
- cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, la verifica prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi ai fini di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materiale e di sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- le vie di circolazione interne al cantiere che conducono alle uscite d'emergenza siano sgombrare allo scopo di consentire l'utilizzazione in ogni evenienza;
- I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi siano sottoposti a regolare manutenzione e siano eliminati, quanto più rapidamente possibile i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
- cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- Sensibilizzare e informare il personale ai vari livelli riguardo alla prevenzione degli infortuni e alla sicurezza sul lavoro relativamente al cantiere.
- Studiare e prevedere tutti gli accorgimenti necessari a migliorare la sicurezza sul lavoro nel cantiere;
- Controllare i dati ambientali rilevanti ai fini della sicurezza e comunicarli al Direttore Tecnico di Cantiere ed al Responsabile di Prevenzione Protezione per i necessari provvedimenti;
- Rendere edotti i lavoratori delle prescrizioni ed obblighi contenuti nel presente Piano Operativo di Sicurezza e nel Piano di Sicurezza della Committente ed informare tempestivamente il Direttore Tecnico di Cantiere, il Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori ed il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, dei rischi che eventualmente dovessero presentarsi nel corso di particolari lavorazioni non previste dal presente Piano;
- Garantire il rispetto delle prescrizioni ed obblighi previsti nel presente Piano e nel Piano di Sicurezza da parte di tutti i lavoratori o persone presenti in cantiere;
- Gestire i mezzi di trasporto del personale operante in Cantiere mediante le risorse in dotazione al cantiere stesso. In caso di mancanza di mezzi, autorizzerà i noleggi necessari.
- Controllare e verificare la presenza, in Cantiere, di tutte le persone ivi comprese quelle di altri Enti Aziendali ed eventuali ospiti esterni e delle eventuali ditte di subappalto.
- Stabilire e attuare le azioni opportune affinché sia assicurata la protezione antinfortunistica necessaria per lo svolgimento delle attività previste in cantiere;
- Garantire il rispetto del programma operativo definito a livello aziendale, concordando in loco i dettagli realizzativi;
- Attuare qualsiasi eventuale iniziativa che si rendesse necessaria per garantire il buon funzionamento del Cantiere, nonché la sicurezza di chi vi opera o è presente;
- Comunica al Direttore tecnico di Cantiere eventuali incidenti e/o infortuni;
- Tenere aggiornato il giornale dei lavori;
- Provvedere al controllo dei DPI e del loro corretto utilizzo dal personale operante in cantiere.

1.15. CAPOSQUADRA - PREPOSTO DI CANTIERE

In assenza dell'A.T. di Cantiere:

- Sovrintende e vigila sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- Verifica affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano

- alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- Richiede l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
 - Informa il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
 - *Si astiene*, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
 - Segnala tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
 - Frequenta appositi corsi di formazione.

1.16. RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE, PROTEZIONE (CAPO III SEZIONE III ART. 33 DEL D.LGS. 81/2008)

È nominato dal Datore di Lavoro e deve essere in possesso di attitudini e capacità adeguate, documentate secondo quanto stabilito dal DLgs 81/2008 e s.m. e i. art. 32 (ex DLgs 195/2003 e successive integrazioni e modifiche).

I suoi compiti sono di supporto conoscitivo ed organizzativo per il Datore di Lavoro, i Dirigenti ed i Preposti (DLgs 81/2008 e s.m. e i. art. 33, comma 3 – ex DLgs 626/1994, art. 9, comma 4).

1.17. RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (ART. 50 DEL D.LGS. 81/08)

Il rappresentante per la sicurezza:

- accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unità produttiva;
- è consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
- è consultato in merito all'organizzazione della formazione
- riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
- riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- riceve una formazione adeguata;
- promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito; partecipa alla riunione periodica;
- fa proposte in merito alla attività di prevenzione;

- avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività; può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

1.18. LAVORATORI (ART. 20 DEL D.LGS. 81/2008)

Il lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo del lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni od omissioni, conformemente alla sua formazione alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

In particolare il lavoratore deve:

- contribuisce, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- osserva le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizza correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizza in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnala immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui al successivo comma per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- non rimuove o modifica senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compie di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- partecipa ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- si sottopone ai controlli sanitari previsti o comunque disposti dal medico competente.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI CANTIERE (D.LGS. 222/03 ART.6 C. D ED ALLEGATO XV L C) DEL D.LGS. 81/2008)

Il presente Piano Operativo di Sicurezza è specifico per il cantiere che sarà allestito per l'attività di realizzazione rete in fibra ottica e rame.

L'intervento da realizzare sul sito esistente consiste nella posa e nell'attestazione di cavi in FO e rame, nonché nell'installazione, cablaggio, configurazione e collaudo, secondo normativa vigente, delle postazioni di lavoro.

I materiali da installare verranno trasportati manualmente sul sito di lavoro.

1.19. ATTIVITÀ LAVORATIVE PREVISTE

1.19.1. Opere

Realizzazione di rete rame e fibra ottica costituita da diverse postazioni di lavoro. Si provvederà al cablaggio orizzontale (collegamento di distribuzione orizzontale, che partendo dall'armadio rack (esistente o da realizzare) di piano raggiungendo punto/punto le postazioni di lavoro dislocate nelle varie stanze). Il collegamento verrà effettuato mediante posa di cavi in rame e fibra ottica in apposite canale in PVC di adeguate dimensioni infisse a parete o dove previsto in tubo protettivo flessibile in pvc autoestinguente nel controsoffitto o sotto pavimento flottante o sottotraccia a parete. Le postazioni di lavoro verranno realizzate utilizzando una scatola esterna a parete contenente le prese modulari. Successivamente si installeranno all'interno degli armadi secondo quanto previsto nel progetto, dei patch-panel, dei guida patch e dei ripiani fissi .

Tutti gli impianti verranno realizzati in conformità al Decreto n. 37 del 22/01/2008 (aggiornato con il D.L. n. 112 del 25/06/2008) per l'installazione degli impianti all'interno degli edifici.

1.20. FASI DI LAVORO

1.20.1.1. Allestimento di cantiere

- Individuazione aree di lavoro;
- stoccaggio materiali;
- aree movimentazioni automezzi, in area preventivamente individuata, dello stabile opportunamente recintata e segnalata (cartellonistica);

1.20.1.2. Opere Civili

- Non previste

1.20.1.3. Opere in altezza

- Installazione passatoie cavi;

1.20.1.4. Installazione apparecchiature elettriche

- Carico trasporto a scarico dei materiali;
- Allestimento armadi;
- Installazione cavi FO;
- Installazione cavi di messa a terra e collegamenti;
- Installazioni finali.

1.20.1.5. Collaudo

- Attivazioni;
- Collaudi;

LAVORI DI POSA IN OPERA

Tra le attività relative ai lavori di posa in opera della fornitura è possibile elencare a titolo meramente esemplificativo:

- attestazioni di qualsiasi tipo, includenti i connettori ottici o i connettori per cavo in rame;
- torrette di attestazione per cablaggio in fibra o rame;
- scatole;
- posa di canalizzazioni, sia verticali che per corridoi o per stanze incluso il relativo materiale (tubi, canaline ecc.).

Lo svolgimento delle attività di realizzazione del cablaggio saranno svolte senza recare pregiudizio alle normali attività lavorative con la garanzia del mantenimento del livello di rumore ad un valore non superiore a quello fissato dalla normativa vigente (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e, per la parte ancora in vigore D.lgs. n. 277/91, DPCM 01/03/91 e Legge 26/10/95 n. 447 e D.Lgs. 10 aprile 2006 n. 195), effettuando in ogni caso le attività più rumorose fuori dal normale orario di lavoro (esempio: forature passanti delle pareti o dei solai, foratura delle pareti mobili per alloggiare le borchie telematiche), così come l'apertura o la chiusura dei controsoffitti. Inoltre la scelta delle attrezzature di cantiere sarà fatta ponendo particolare cura al contenimento del rumore, specie per quelle attività che non potranno essere svolte al di fuori del normale orario di lavoro. In presenza di lavorazioni che producano polvere (in particolare foratura muri), saranno sempre essere usate apparecchiature di aspirazione con funzionamento contestuale alla lavorazione stessa.

Le modalità di esecuzione dei lavori (durata, orari,) saranno concordate precedentemente con

l'Amministrazione.

SERVIZIO DI INSTALLAZIONE DEGLI APPARATI ATTIVI DELLA RETE

Gli apparati attivi, che consentono l'alloggiamento su rack, saranno installati nel seguente modo:

- inserimento di eventuali moduli interni ed esterni all'apparato;
- montaggio su rack: gli apparati saranno ancorati ai montanti utilizzando le apposite staffe di sostegno.

La posizione dell'apparato all'interno del rack e delle staffe relative (nella parte frontale, centrale o posteriore dell'apparato) sarà determinata dalla maggior convenienza in termini di accessibilità alle porte dell'apparato e di stabilità dello stesso;

- inserimento di eventuali moduli esterni all'apparato;
- messa a terra dell'apparato conformemente allo standard previsto, che prevede l'utilizzo di cavi e di un terminale ad anello da collegare all'apparato.

L'altra estremità del cavo sarà collegata ad un punto di messa a terra appropriato;

- connessione dei cavi di rete e di alimentazione.
- La connessione dei cavi di rete includerà le operazioni di etichettatura degli stessi.

Nel caso di apparati attivi che non consentano l'ancoraggio ai montanti del rack, essi saranno alloggiati su appositi ripiani, mantenendo adeguato spazio libero per le operazioni di esercizio e manutenzione sugli stessi e per consentire un appropriato riflusso di aria.

SERVIZIO DI CONFIGURAZIONI DEGLI APPARATI ATTIVI DELLA RETE

Il servizio di configurazione comprende tutte le attività necessarie a garantire il corretto funzionamento dell'apparato in rete secondo le politiche dettate dall'Amministrazione e, pertanto, consentirà di ottenere un sistema "chiavi in mano" stabile e funzionante per consentire il normale esercizio.

Attrezzatura utilizzata

-  Attrezzi manuali di uso comune
-  Utensili elettrici portatili
-  Pocket PC

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione / Folgorazione	Probabile	Grave	ALTO
Urti, colpi, impatti, compressioni	Probabile	Modesta	MEDIO
Punture, tagli, abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Lieve	BASSO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONI ED ISTRUZIONI

ELETTROCUZIONE



Situazioni di pericolo: Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso o si eseguono demolizioni o rimozioni con possibilità di intercettazione di linee elettriche in tensione.

-  Prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro, al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.
-  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.
-  Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista).
-  Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure, abrasioni.
-  Non manomettere il polo di terra.
-  Usare spine di sicurezza omologate CEI.
-  Usare attrezzature con doppio isolamento.
-  Evitare di lavorare in ambienti umidi o bagnati o con parti del corpo umide.
-  I lavoratori addetti all'esercizio di installazioni elettriche, o che comunque possono eseguire lavori, operazioni o manovre su impianti, macchine o apparecchiature elettrici, devono avere a disposizione o essere individualmente forniti di appropriati mezzi ed attrezzi, quali fioretti o tenaglie isolanti, pinze con impugnatura isolata, guanti e calzature isolanti, scale, cinture e ramponi.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

Situazioni di pericolo: Presenza di oggetti sporgenti (spigoli vivi, tavole di legno, elementi di opere provvisori, attrezzature, ecc.).

-  Le attività che richiedono sforzi fisici intensi e/o repentini saranno ridotte al minimo mediante l'impiego di attrezzature idonee.
-  Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale saranno tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati saranno tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
-  Fare attenzione durante gli spostamenti nell'ambiente di lavoro.
-  Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI



Situazioni di pericolo: Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale edile pesante scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi (martello, cutter, cazzuola, ecc.)

-  Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.
-  Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.
-  Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.).
-  Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO



Situazioni di pericolo: Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Perdita di equilibrio durante la movimentazione manuale, anche per la irregolarità dei percorsi.

-  I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.
-  I percorsi pedonali interni al luogo di lavoro dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee.
-  E' fatto divieto di lavorare su componenti in tensione durante tutta la fase di installazione
-  Utilizzare gli appositi guanti e gli attrezzi omologati in maniera corretta

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

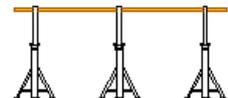
Si dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura “CE”, in particolare:

Guanti	Calzature	Occhiali
Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Di protezione
<i>UNI EN 388,420</i>	<i>UNI EN 345,344</i>	<i>UNI EN 166</i>
		
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Con suola antiscivolo	In policarbonato antigraffio

OPERE PROVVISORIALI

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti opere provvisorie:

-  Ponti su cavalletti
-  Scale



Per le opere provvisorie sopra indicate, si faccia riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e D.P.I.

VALUTAZIONE DEI RISCHI									
FASE DI LAVORO	RISCHI								MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE
	Incidente Stradale	Strappi muscolari/lesioni dorso-lombari dovuti al sollevamento di carichi	Schiacciamento delle mani, e/o dei piedi	urti; colpi, impatti, compressioni al corpo	contusioni e traumi	contatto con parti in tensione, shock elettrico	caduta	VALUTAZIONE COMPLESSIVA (R)	
1. Preparazione e trasporto dei materiali e delle attrezzature	X	X	X	X	X		X	2	Rispetto del Codice della strada e divieto di assunzione di sostanze alcoliche e stupefacenti. Durante la movimentazione evitare di sollevare individualmente carichi pesanti (> 25 Kg)
2. Ingresso in cantiere: rischio di interferenza come da Documenti del Committente	X			X	X	X	X	6	Rispetto delle disposizioni contenute nei documenti del Committente
3. Scarico dei materiali e delle attrezzature, allestimento del cantiere, delimitazione dell'area di lavoro mediante nastro bianco/rosso ad evitare interferenze.		X	X	X	X		X	2	Durante la movimentazione evitare di sollevare individualmente carichi pesanti (> 25 Kg)
4. Trasporto e Posizionamento dei rack		X	X	X	X		X	2	Durante la movimentazione evitare di sollevare individualmente carichi pesanti (> 25 Kg)
5. Stesura e attestazione cavi in FO		X	X	X	X		X	2	Durante la movimentazione evitare di sollevare individualmente carichi pesanti (> 25 Kg)
6. Installazione apparati nei rack.		X	X	X	X	X	X	4	Vedi normative di riferimento Telecom Italia
7. Smobilitazione cantiere		X	X	X	X		X	2	Durante la movimentazione evitare di sollevare individualmente carichi pesanti (> 25 Kg)
8. Carico del materiale e delle attrezzature mediante l'utilizzo del carrello manuale		X	X	X	X		X	2	Durante la movimentazione evitare di sollevare individualmente carichi pesanti (> 25 Kg)
9. Uscita dal cantiere: rischio di interferenza come da Documenti del Committente								6	Rispetto delle disposizioni contenute nei documenti del Committente.
10. Trasporto e scarico dei materiali e delle attrezzature in sede	X	X	X	X	X		X	2	Rispetto del Codice della strada e divieto di assunzione di sostanze alcoliche e stupefacenti. Durante la movimentazione evitare di sollevare individualmente carichi pesanti (> 25 Kg)
PRESCRIZIONI GENERALI DI SICUREZZA									
<ol style="list-style-type: none"> NON compiere interventi NON richiesti o di cui NON si è competenti. Far rispettare le norme di legge vigenti e le procedure operative. Utilizzo di attrezzature, impianti conformi alle vigenti Norme di sicurezza e alle indicazioni del paragrafo "PRESCRIZIONI PRE L'USO DELLE ATTREZZATURE ELETTRICHE" Obbligo dell'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) per tutto il personale presente. Divieto di ingresso di personale non addetto ai lavori nell'area di cantiere e di lavoro. 									

VALUTAZIONE RUMORE E VIBRAZIONI

Le attività svolte non prevedono l'utilizzo di apparecchiature che possano produrre rumore o essere sorgente di vibrazione in nessuna delle fasi del loro utilizzo.

1.21. CRONOPROGRAMMA DEL LAVORO

MACRO ATTIVITA'	GIORNI LAVORATIVI	TOTALE ATTIVITA'
Preparazione e carico dei materiali e delle attrezzature	1	3
Scarico materiali e attrezzature mediante l'utilizzo del carrello		
Allestimento del cantiere		
Installazione Rack		
Allestimento postazioni		
Installazione scatole		
Stesura Cavi		
Istallazione dei cablaggi interni	2	
Attestazioni		
Collegamento FO di linea		

GESTIONE EMERGENZE – PIANO DI EMERGENZA

PERCORSI DI ESODO

Il personale deve prendere visione della segx\naletica di sicurezza tra cui quelle che indicano le vie di esodo da seguire rispetto al punto di permanenza.

In caso di emergenza (incendio o altri eventi specifici) occorre che rispetti le regole stabilite dal committente.

PRESIDI MEDICI

La squadra deve essere in possesso della cassetta di pronto soccorso per poter prestare le prime ed immediate cure al lavoratore ferito o colpito da improvviso malore.

All'interno del presente documento sono state inserite delle linee guida che riportano gli interventi da attuare in caso di infortunio. Tali linee guida sono state redatte utilizzando come fonte bibliografica della documentazione edita dai Vigili del Fuoco di Roma.

Altri numeri telefonici da utilizzare solo in caso di emergenza comprovata:

PRONTO SOCCORSO O GUARDIA MEDICA	118
CARABINIERI	112
SOCCORSO PUBBLICO DI EMERGENZE	113
VIGILI DEL FUOCO	115
EMERGENZA AMBIENTALE	1515
ENTE FORNITORE ENERGIA ELETTRICA	800900800

Modalità di Chiamata dei Vigili Del Fuoco

In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:

- Nome della ditta
- Indirizzo preciso del cantiere
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio

- Telefono della ditta
- Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)
- Materiale che brucia
- Presenza di persone in pericolo
- Nome di chi sta chiamando.

Modalità di Chiamata dell’Emergenza Sanitaria

In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell’emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:

- Nome della ditta
- Indirizzo preciso del cantiere
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere
- Telefono della ditta
- Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, etc.)
- Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
- Nome di chi sta chiamando.

Servizio Sanitario

La squadra deve essere in possesso della cassetta di pronto soccorso per poter prestare le prime ed immediate cure al lavoratore ferito o colpito da improvviso malore.

1.22. PRIMO SOCCORSO

Le presenti linee guida riportano gli interventi da attuare in caso di infortunio, per attuare un primo soccorso o lo spostamento di persona disabile o incapace di mobilità propria. Tali linee guida sono state redatte utilizzando come fonti bibliografiche della documentazione edita dai Vigili del Fuoco di Roma.

In caso di infortunio o di malore, in attesa di un soccorso qualificato (il medico, l’ambulanza, Pronto Soccorso ospedaliero), le persone idonee possono prestare una prima assistenza all’infortunato.

SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI UTILIZZATI

Non è previsto l’utilizzo di sostanze chimiche.

VISITE MEDICHE PERIODICHE

Tutto il personale SIAT INSTALLAZIONI S.p.A. è sottoposto a visita periodica sanitaria, secondo le modalità indicate nel Piano Sanitario aziendale,

INFORMAZIONE E FORMAZIONE FORNITA AI LAVORATORI

1.23. ADDESTRAMENTO PERSONALE

Il Responsabile è tenuto ad addestrare opportunamente il proprio personale (capi squadra) nelle tecniche ed operazioni di pronto soccorso e dovrà provvedere alla installazione (nelle proprie aree di lavoro) di una cassetta di pronto soccorso, tenuta sempre in perfetta efficienza per medicazioni ed interventi di prima necessità.

Gli infortuni di una certa gravità, che richiedono cioè l'intervento di specialisti o che provocano immediata incapacità al lavoro, devono essere segnati immediatamente alla Direzione Lavori.

Per gli infortuni estremamente gravi devono essere lasciate invariate le condizioni ed ogni circostanza che possano aver determinato l'infortunio stesso. Pertanto, ogni attrezzo, ponteggio, macchinario od altro, non potrà essere rimosso fino all'arrivo delle Autorità inquirenti, salvo il caso di pericoli insiti nelle condizioni che hanno determinato l'incidente.

Si ricorda a tutto il personale che presso il cantiere deve risultare sempre esposto l'elenco dei numeri telefonici "utili".

1.24. ADDESTRAMENTO ALLA SICUREZZA

Il Coordinatore per la realizzazione delle opere, avvalendosi della collaborazione dei propri assistenti e dei Preposti, deve espletare i seguenti compiti:

- a) Istruire il personale sulle norme antinfortunistiche, sull'uso di attrezzi ed apparecchiature e dispositivi di protezione da utilizzare in cantiere.
- b) Controllare che il personale faccia costante uso dei Dispositivi di Protezione Individuale previsti nel presente POS in funzione dell'attività svolta.
- c) Inviare alla Direzione Generale un rapportino su qualsiasi incidente od infortunio occorso a persone della propria ditta. Detto rapportino deve essere inviato entro lo stesso giorno in cui il fatto si è verificato.

1.25. FORMAZIONE

Annualmente l'Azienda provvede a pianificare e organizzare dei corsi di formazione interni o esterni, a cui far partecipare i lavoratori affinché ricevano formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute, sicurezza in relazione alle attività svolte nei cantieri.

1.26. INFORMAZIONE

In modo continuativo vengono impartite informazioni aventi per oggetto la sicurezza sul lavoro.

Tali informazioni riguardano:

- a) I rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alle attività svolte nei cantieri;
- b) Sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- c) Sui nominativi dei lavoratori incaricati a gestire la sicurezza dei cantieri;
- d) I rischi specifici a cui sono esposti in relazione alle attività svolte, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia.

Le ultime informazioni distribuite mediante i cedolini paga sono relative a DPI, movimentazione materiali con mezzi meccanici e manuale, pronto soccorso, uso delle scale, rischio incendio, rischio da agenti biologici, rischi di caduta dall'alto, uso di attrezzatura minuta, uso di macchine operatrici, rischio elettrico, primo soccorso.

ELENCO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

1.27. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI:

Di seguito si elencano i Dispositivi di Protezione Individuali di uso più comune per le attività che il ns. personale esegue con continuità e previste nel presente Piano Operativo di Sicurezza, con alcuni suggerimenti circa i modi e i tempi in cui devono essere usati (**sicuramente non tutti i sotto elencati dispositivi verranno utilizzati nelle attività previste nel presente POS dal ns. personale**):

elmetti (o caschi) di sicurezza contro il pericolo di offesa al capo, ad esempio per caduta di materiali dall'alto, urto contro ostacoli, o per contatti con elementi pericolosi. L'elmetto deve essere usato tutte le volte in cui sussistono pericoli di caduta di materiali dall'alto e pericoli di urto contro strutture fisse. Deve essere indossato in tutta l'area recintata del cantiere. Non è prescritto all'interno degli edifici, baracche, ecc. sempre che non sia richiesto da particolari situazioni o lavori. L'elmetto dovrà essere di tipo con marchiatura C.E.;

occhiali con protezione laterale contro la proiezione di schegge, polvere, ecc.;

tappi auricolari o cuffie antirumore come mezzi di protezione dell'udito a livello individuale.

guanti di protezione per specifici pericoli di lesione alle mani, con caratteristiche idonee alla natura del rischio. I guanti vanno usati sempre e comunque quando è previsto il maneggio di carpenteria metallica, funi d'acciaio e/o di rame, bobine di cavi e manufatti di cemento. In generale, si devono usare ogni qualvolta esiste pericolo di tagli, schiacciamenti, abrasioni alle mani (in ogni attività lavorativa);

calzature da lavoro per la protezione dei piedi contro schiacciamento, punture, ustioni, ecc., con puntale e suola imperforabili. Le scarpe antinfortunistiche vanno usate sistematicamente dall'inizio alla fine di ogni giornata lavorativa. Debbono essere indossate in tutte le aree di lavoro, esclusi gli uffici, e debbono soddisfare i seguenti requisiti:

- Suola antisdrucchiolevole;
- Puntale d'acciaio sotto la tomaia;
- Continuità della suola con la tomaia;
- Suola antiperforazione;

Imbracci di sicurezza e cinture di posizionamento sul lavoro per la protezione da cadute dall'alto. La cintura va indossata e usata tutte le volte in cui si deve operare a quote superiori a 1,50 m. Tali dispositivi di protezione vanno sempre adeguatamente assicurate a parti fisse di strutture in modo da impedire in qualsiasi situazione al caduta al suolo dell'operatore.

Le squadre SIAT INSTALLAZIONI S.p.A. sono dotate di due tipi di cinture:

- **Cinture di posizionamento** – garantiscono la posizione corretta dell'operatore durante le operazioni di lavoro e sono costituite da un cinturone munito di cordino di trattenuta agganciato agli anelli laterali delle cinture.
- **Cinture di sicurezza con sistema anticaduta** – sono costituite da una imbracatura munita di sistema anticaduta e DEVONO ESSERE UTILIZZATE OGNI QUALVOLTA SI DEVE

ANDARE AD OPERARE SU POSTAZIONI AD ALTEZZE MAGGIORI DI 1,5 MT DA TERRA. Vanno sempre utilizzate in coppia con le cinture di posizionamento.

1.28. ATTREZZATURE PARTICOLARI COLLETTIVI (SQUADRA):

- **Estintori** necessari per eventuali interventi di emergenza tenuti nel furgone sociale e, durante l'attività lavorativa, sul cantiere, solo per le attività di scavo e opere civili in genere;
- **Cassette di pronto soccorso** necessarie per eventuali interventi di primo soccorso.
- **Tester:** necessario per rilevare le linee sotto tensione;

1.29. INDUMENTI VIETATI

Sui posti di lavoro delle unità operative è vietato indossare i seguenti indumenti:

- Scarpe che non soddisfano ai requisiti di sicurezza
- Pantaloncini corti.
- Cravatte e sciarpe

1.30. RACCOMANDAZIONI E NORME PER L'USO DI ATTREZZI, ATTREZZATURE E D.P.I.

- verificare sempre, prima dell'uscita, che la cassetta porta attrezzi contenga il materiale previsto;
- utilizzare gli attrezzi unicamente per l'uso cui sono destinati;
- accertarsi, prima dell'uso, che gli attrezzi siano in ottimo stato;
- gli attrezzi difettosi possono causare infortuni. In particolare verificare che i manici degli attrezzi siano integri e fissati solidamente;
- non apportare modifiche agli attrezzi senza autorizzazione;
- gli attrezzi vanno maneggiati con la massima cautela per non ferire se stessi ed i colleghi di lavoro;
- durante i lavori in luoghi sopraelevati tenere gli attrezzi non adoperati in modo tale da impedirne la caduta;
- al termine di qualsiasi lavoro risistemare in ordine gli attrezzi ed evitare di lasciarli in giro durante le pause;
- gli attrezzi acuminati vanno riposti e maneggiati con la massima cura al fine di evitare lesioni;
- il lavoratore è tenuto a conservare in perfette condizioni gli attrezzi ricevuti in dotazione per le diverse lavorazioni;
- le chiavi difettose che presentino ganasce slabbrate o curvate o fortemente usurate devono essere sostituite;
- l'apertura delle chiavi deve corrispondere alla larghezza dei dati o al diametro dei tubi: non adoperare mai spessori;
- non si devono applicare prolungamenti alle chiavi a meno che l'attrezzo non sia progettato per tale aumento di sforzo, né si dovrà battere con il martello sul braccio della chiave;
- scegliere sempre martelli o mazze di forma e peso adatti, assicurandosi che non presentino difetti al manico, alla testa e nel fissaggio di questa. Non usare altri attrezzi in funzione di martello ed evitare di battere con questo su utensili a tempratura dura perché possono proiettarsi schegge pericolose;
- gli scalpelli devono essere sempre regolarmente affilati e non presentare eccessive ricalcature sulla testa;

- la pinza deve avere il becco non deformato;
- le forbici devono avere i taglienti efficienti;
- il cacciavite deve avere il taglio efficiente;
- durante l'uso dei giravite impugnare l'attrezzo in modo che un improvviso slittamento non possa colpire l'altra mano;
- tutte le attrezzature che si usano durante il lavoro vanno preventivamente esaminate a vista per accertarne l'idoneità;
- le corde dei paranchi devono essere in ottimo stato di conservazione e vanno controllate prima di ogni utilizzazione;
- le scale vanno verificate prima dell'uso e devono essere in ottimo stato di conservazione;
- prima di usare scale semplici, portatili a mano, assicurarsi che esistano e siano efficienti i dispositivi antidrucciolevoli alle estremità dei due montanti oltre agli eventuali ganci di trattenuta o appoggi antidrucciolevoli;
- è vietato l'uso di scale a mano che presentino listelli di legno inchiodati sui montanti al posto dei pioli rotti;
- è vietato effettuare lo spostamento laterale di una scala quando su di essa si trovi una persona;
- l'inclinazione da dare alla scala deve essere tale che i due cateti (orizzontali e verticali) siano uno un quarto dell'altro.
- Durante i lavori che espongono a rischi di caduta dall'alto, assicurarsi sempre che la cintura di sicurezza sia a doppia corda.
- Dovendo superare, lungo la salita o la discesa, eventuali ostacoli, agganciare la seconda corda della cintura prima di sganciare l'altra.
- Salire e scendere aiutandosi sempre con tutte e due le mani; è vietato farlo portando in mano attrezzi o materiali di qualsiasi tipo.
- Tutti i D.P.I. vanno esaminati a vista prima dell'uso per accertarne l'idoneità.

E' vietato pulire, oliare, ingrassare a mano le macchine quando gli organi sono in movimento, a meno che ciò non sia richiesto espressamente per motivi tecnici; in tal caso occorre prestare la massima attenzione facendo uso di tutti i mezzi idonei ad evitare ogni pericolo.

1.31. SEGNALETICA DI EMERGENZA

La segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro deve attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l'attenzione su soggetti e situazioni che possono provocare determinati pericoli, senza peraltro sostituire in nessun caso le necessarie misure di protezione. La segnaletica deve contribuire a completare il quadro di informazione ai lavoratori, necessario per renderli più preparati allo svolgimento in sicurezza del loro lavoro. La forma, il colore e la simbologia della segnaletica di sicurezza è regolata dal D.Lgs. 81/2008 e tiene conto di quanto predisposto in merito da disposizioni a livello europeo. Di seguito è riportata la segnaletica di sicurezza con quattro tipologie del messaggio informativo:

COLORE	SIGNIFICATO E SCOPO	INDICAZIONI E PRECISAZIONI
Rosso	Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi
	Pericolo - allarme	Alt, arresto, dispositivi di interruzione d'emergenza. Sgombero
	Materiali e attrezzature antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o giallo arancio	Segnali di avvertimento	Attenzione, cautela. Verifica

Azzurro	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica-obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde	Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali.
	Situazione di emergenza	Ritorno alla normalità

Sono previsti i cartelli elencati nelle tabelle seguenti:

1.32. SEGNALI DI SALVATAGGIO

Di forma quadrata, colore verde e simbolo bianco; è un segnale di sicurezza che indica, in caso di pericolo, l'uscita di sicurezza, il cammino presso un posto di pronto soccorso e l'ubicazione di un dispositivo di salvataggio.



1.33. SEGNALI ANTINCENDIO

Di forma rettangolare, colore rosso e simbolo o scritta in bianco; è un segnale che indica materiale antincendio (es.: idrante, estintore, ecc.)



1.34. SEGNALI DI AVVERTIMENTO

Di forma triangolare, colore giallo con bordi e simbolo neri; è un segnale di sicurezza che avverte dei potenziali e specifici pericoli rappresentati da materiali, impianti, macchine, ecc.



Pericolo generico.

In abbinamento con l'indicazione dello specifico rischio, verrà sistemato lungo i percorsi e all'accesso ad ogni area di lavoro, in particolare per indicare pozzetti aperti



Tensione elettrica pericolosa.

Collocato su cabina, armadi, quadri elettrici, cavi in tensione anche temporaneamente scoperti e apparentemente non alimentati.



Carichi sospesi.

Collocato nei pressi dei raggi di azione delle gru, montacarichi, ecc...



Radiazioni non ionizzanti.

Collocato nei pressi di apparecchiature di radiotrasmissione in funzione.



Caduta con dislivello. Collocato nei pressi di scavi aperti anche se recintati.

1.35. SEGNALI DI PRESCRIZIONE

Di forma circolare, colore azzurro e simbolo bianco; è un segnale di sicurezza che prescrive un obbligo determinato (es.: uso di dispositivi di protezione individuale come da simbolo e relativa scritta).



protezione al capo

Uso obbligatorio in tutte le aree operativa, sempre, in qualunque condizione di lavoro.



protezione agli occhi

Esposto nei pressi delle zone in cui si eseguono i lavori di saldatura anche di piccola entità.



protezione dell'udito

Applicato nelle aree in cui si effettuano le lavorazioni che comportano l'uso di attrezzature ad alto livello di rumorosità



protezione delle vie respiratorie

Dislocato nelle aree lavorative dove è possibile l'inalazione di polveri o gas.



calzature di sicurezza

Collocato all'ingresso del cantiere. Obbligatorio, sempre.



guanti di protezione

Collocato all'ingresso del cantiere.



Protezione individuale obbligatoria contro le cadute.

Collocato nei pressi di strutture portante.



Protezione obbligatoria del viso.

Esposto nei pressi delle zone in cui si eseguono i lavori di smerigliatura e taglio anche di piccola entità.

1.36. SEGNALE DI DIVIETO



divieto di spegnere
con acqua

Collocato nei pressi dei quadri elettrici ed in cabina



divieto di passaggio

Applicato in corrispondenza dei luoghi di accesso alle aree operative

SCHEDE DI SICUREZZA GENERICHE

Vista l'attività dei lavori eseguiti da SIAT INSTALLAZIONI S.p.A., l'elenco delle macchine e attrezzature utilizzate sarà il seguente:

1.37. PRESCRIZIONI GENERALI

ORDINE E PULIZIA

- L'ordine e la pulizia devono essere curati al massimo in tutte le aree di lavoro del Cantiere. Il posto di lavoro deve essere, pertanto, tenuto pulito e sgombro da materiale ed altro non necessario al lavoro stesso.
- I rifiuti, rottami di ogni genere, stracci, etc. devono essere raccolti giornalmente ed allontanati dal posto di lavoro per essere portati nei posti all'uso destinati.
- Utensili, materiali od attrezzature devono, comunque, essere sistemati in modo da non costituire pericolo od intralcio.
- Le strade e i percorsi pedonali all'interno del cantiere devono rimanere sgombre e transitabili per qualsiasi emergenza.
- E' vietato nei posti di lavoro e per tutto l'orario di lavoro, compresa la pausa pranzo, il consumo di bevande alcoliche.

CIRCOLAZIONE AUTOVEICOLI

- Si intendono estese al traffico in Cantiere le norme del codice della strada italiano, sia per gli automezzi che per i conducenti.
- La velocità massima consentita in cantiere è di 30 Km/h. E' obbligatorio inoltre seguire i percorsi previsti ove indicati dagli appositi cartelli di circolazione.
- Il trasporto di persone è assolutamente vietato per gli automezzi non autorizzati a tale scopo. E' altresì vietato, ai trasportati sugli automezzi autorizzati, stare seduti sulle sponde dei cassoni o con gambe penzolanti all'esterno dell'automezzo.
- I carichi devono essere opportunamente sistemati ed assicurati ai mezzi per evitare sbilanciamenti e cadute.

LAVORI CHE ESPONGONO A RISCHI DI CADUTA

- Nei lavori che espongono a rischi di caduta dall'alto, quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti, i lavoratori addetti devono fare uso di reti di sicurezza o di idonea IMBRACATURA collegata a dispositivi di trattenuta.

1.38. VESTIARIO, DISPOSITIVI PERSONALI DI PROTEZIONE E MEZZI DI SICUREZZA

Rischi

- Scarsa pulizia e/o conservazione degli indumenti da lavoro con conseguente rischio di influenzare negativamente l'immagine aziendale e il senso di responsabilità e partecipazione dei colleghi di lavoro.
- Impigliature, con oggetti sporgenti durante le operazioni di lavoro, a causa di oggetti personali indossati quali collane, anelli, bracciali, orologi.
- Scarsa manutenzione e/o controllo dei mezzi personali di protezione con conseguente rischio di rimanere sostanzialmente privi di idonea protezione durante le fasi di lavoro.

Misure antinfortunistiche

- Prima di iniziare qualsiasi attività (a casa o nello spogliatoio), il lavoratore deve indossare la divisa aziendale e le calzature da lavoro, mantenute in buono stato di pulizia e conservazione. Il lavoratore, pertanto, non deve indossare sul luogo di lavoro indumenti personali e altri oggetti, quali anelli, bracciali, collane, orologi, indumenti svolazzanti, scarpe ecc.. che possono costituire pericolo durante le operazioni.
- Prima della partenza il lavoratore deve esaminare a vista i propri mezzi personali di protezione per accertarne l'idoneità funzionale e chiederne l'eventuale sostituzione al caposquadra, il quale porrà la richiesta all'attenzione del proprio assistente tecnico per l'approvazione. In particolare sarà necessario controllare:
 - l'integrità dell'involucro esterno, della bardatura interna e del cinturino di regolazione dell'elmetto
 - l'integrità delle calzature da lavoro, dei guanti antitaglio, antiabrasivi e dielettrici, e dello schermo dielettrico;
 - l'integrità delle cinghie, delle cuciture degli anelloni, dei moschettoni, delle corde di aggancio e delle funi di trattenuta della cintura di posizionamento sul lavoro;
 - l'integrità degli occhiali paraschegge, della mascherina antipolvere, della cuffia antirumore e degli accessori di sicurezza delle scale;
- Prima della partenza il lavoratore deve accertarsi che i dispositivi di sicurezza in dotazione siano integri e funzionanti e che la segnaletica necessaria sia completa e funzionale. In particolare sarà necessario controllare:
 - che l'eventuale estintore a bordo del veicolo mantenga la pressione di carico sufficiente e sia fornito di copia del certificato di collaudo;
 - che la cassetta di pronto soccorso sia in buono stato e completa del suo contenuto.
- I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dispositivi di cui sopra, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli, dandone notizia al preposto.

1.39. MISURE GENERALI PER ASSICURARE LA SALUBRITÀ DELL'ARIA

Rischi

- Emissione di polveri a causa di movimento continuo di cavi, canaline, materiali vari, ecc.;
- a causa di demolizioni;

- trapanazioni.

Misure antinfortunistiche

Per ridurre la produzione di polveri, gli utensili, le attrezzature e le macchine di cui sia eventualmente necessario l'impiego, quali i perforatori tipo Kango, i martelli demolitori manuali o quelli manovrati da macchine operatrici, saranno dotati di dispositivi per l'aspirazione delle polveri o per l'iniezione di acqua.

Se necessaria, sarà inoltre messa a disposizione dei lavoratori sufficiente acqua per consentire l'eventuale innaffiamento delle macerie prima della loro movimentazione.

1.40. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per "movimentazioni manuali dei carichi" si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico, ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare portare o spostare un carico che, per le proprie caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso-lombari.

I rischi associati alla Movimentazione manuale dei carichi riguardano l'apparato cervicale, dorso lombare, le ginocchia e gli arti superiori.

Resta d'obbligo che il peso massimo sollevabile è di Kg. 25 per i lavoratori di sesso maschile e di Kg. 20 per i lavoratori di sesso femminile.

Rischi particolari

Scarsa valutazione e metodica di approccio nelle operazioni con conseguenti rischi di scivolare o di abrasione o di strappi muscolari o di lesioni dorso lombari.

Prescrizioni preliminari

- Per la movimentazione a mano dei carichi occorre prima valutare bene il peso, lo sforzo necessario, la disponibilità di spazio, la possibilità di presa, la stabilità delle superfici lungo il percorso di lavoro dopo di che bisogna seguire, per i diversi casi che si possono presentare, le indicazioni sotto elencate:
 - **sollevamento di oggetti:** non tenere le gambe dritte, portare l'oggetto vicino al corpo e piegare le ginocchia tenendo un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio;
 - **spostamento di oggetti:** avvicinare l'oggetto al corpo, usando le gambe; evitare di ruotare solo il tronco ma girare tutto il corpo; evitare di portare un grosso peso con una mano, è meglio suddividerlo in due pesi con le due mani;
 - **spostamento per portare in alti un oggetto:** evitare di inarcare troppo la schiena, non lanciare il carico;
 - **tirare spingere:** assumere una posizione stabile durante tutta l'operazione anche in caso di strappi o fermi repentini del carico o del cavo;
- La movimentazione dei carichi può causare danni al lavoratore, a carico della parte dorso-lombare del corpo, nei seguenti casi:
 - il carico è ingombrante o difficile da afferrare;
 - il carico è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
 - il carico è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
 - il carico può, a causa della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto;
 - lo sforzo fisico è eccessivo oppure troppo frequente o troppo prolungati;
 - lo spazio è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;

Valutazione e Classificazione dei Rischi

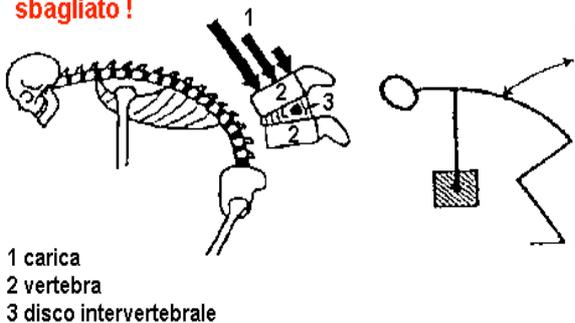
Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Schiacciamento	Improbabile	Media	2
Caduta in scavi aperti	Poco probabile	Grave	6
Scivolamento	Improbabile	Media	2
Investimento da mezzi	Improbabile	Grave	3
Cadute in piano	Poco probabile	Media	4
Lesioni dorso-lombari	Poco probabile	Media	4
Postura errata	Improbabile	Lieve	1
Lombalgia da sforzo	Improbabile	Lieve	1
Movimento in coordinato	Improbabile	Lieve	1
Lesioni alle mani	Improbabile	Lieve	1

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

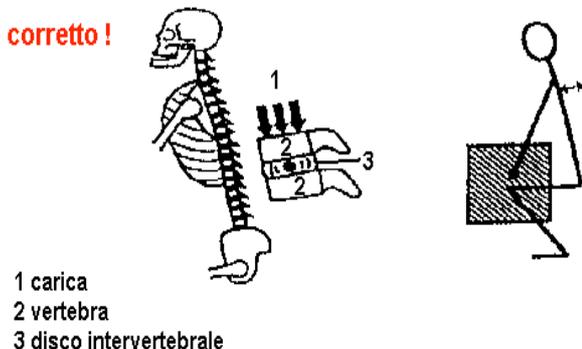
A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

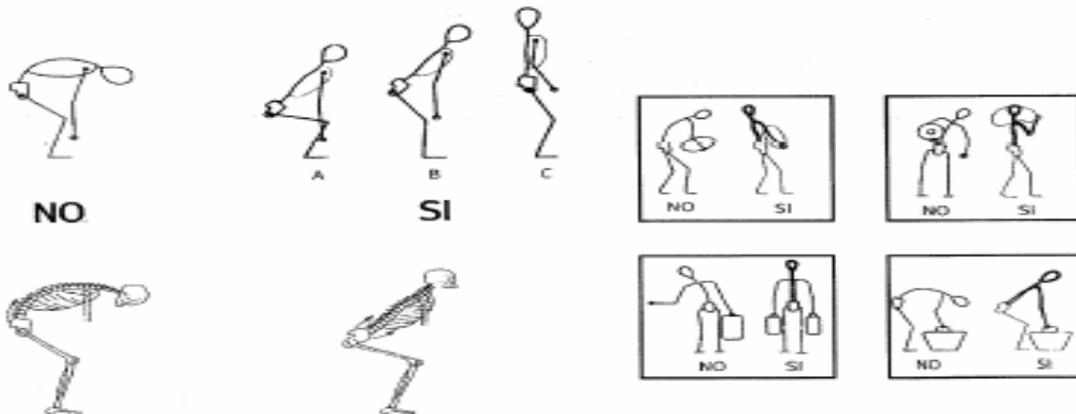
- Far attenzione alle mani durante la fase di carico e di scarico dei colli.
- Verificare il percorso prima di iniziare la movimentazione, tenersi lontano da scavi aperti e da aperture nel piano di calpestio.
- Accatastare i residui di imballaggi in zone distanti dai luoghi di carico e scarico.
- Operare all'interno dell'area di cantiere. Segnalare la propria presenza con cartello o nastro bianco rosso.
- Assumere la postura corretta tenendo la schiena dritta e piegando le gambe. Afferrare saldamente il carico da movimentare.
- Non sollevare più di 25 kg se l'attività è continuativa.
- Se disponibili utilizzare le opportune attrezzature per il sollevamento o il trasporto dei materiali (transpallet, carrello elevatore, ecc.);
- Evitare di sollevare da soli carichi eccessivi;
- Evitare di ripetere sforzi di sollevamento o scarico materiali;
- E' vietato il lancio e lo scarico per caduta.
- Utilizzare correttamente i guanti.

sbagliato !



corretto !





DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- Abbigliamento da lavoro
- Scarpe antinfortunistiche
- Guanti

1.41. ELENCO ATTREZZATURE INDIVIDUALI DI LAVORO

- BORSA IN CUOIO CONTENENTE ATTREZZI VARI
- MARTELLO
- SCALPELLO
- PAIO PINZE UNIVERSALI
- PINZE GOBBE
- PAIO TRONCHESINE PICCOLE
- PAIO FORBICI
- CHIAVE A RULLINO
- METRO AVVOLGIBILE DA MT. 2
- COLTELLO ELETTRICISTA
- LIMA TONDA e PIATTA CON MANICO
- CACCIAVITI ASSORTITI
- CHIAVI A TUBO DI 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11
- PINZA SPELAFILI
- PINZA CEMBRE SCHIACCIACAPICORDA
- COLTELLO SPELACAVI
- PINZA SPELAFILI STRIPAX

1.42. ELENCO ATTREZZATURE COLLETTIVE

- CONTENITORI PLASTICA PER MINUTERIE
- CONFEZIONI PUNTE 1,5 - 13
- SCALE AD ELEMENTI INNESTABILI, A SFILO, SEMPLICI E DOPPIE PORTATILI
- ZOCCOLI ANTISLITTANTI PER SCALE
- ZOCCOLI SNODABILI ANTISLITTANTI
- PIEDI DI LIVELLAMENTO ANTISLITTANTI

- PUNTALI ANTISDRUCCIOLEVOLI
- DISPOSITIVI ANTISFILO
- FERRO REGGISCALA

1.43. ELENCO ATTREZZI ELETTRICI MANUALI

- TRAPANI
- TRAPANI AVVITATORI
- LAMPADE PORTATILI
- TESTER

1.44. ELENCO MACCHINE E ATTREZZATURE

- FURGONI TRASPORTO PERSONALE E ATTREZZATURE

1.45. USO DI ATTREZZATURA MANUALE

Si intendono per utensili "manuali" quelli azionati direttamente dalla forza del relativo operatore. Gli attrezzi manuali (picconi, badili, martelli, tenaglie, chiavi, scalpelli, ecc.), presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura, in legno o in acciaio, ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta. Per i lavori su impianti elettrici in tensione gli attrezzi devono essere idonei ad operare su impianti a 100V in corrente alternata e 1500V in corrente continua (EN60900 1993).

Prescrizioni preliminari

Nel caso degli utensili e degli attrezzi manuali le cause più frequenti di infortunio derivano dall'impiego di utensili difettosi o usurati e dall'uso improprio o non conforme alla buona pratica. Quindi, la prima regola da seguire è la scelta e la dotazione di attrezzi appropriati al lavoro da svolgere, sia dal punto di vista operativo, sia, specialmente, da quello dei rischi ambientali presenti sul luogo di lavoro.

Gli attrezzi utilizzati debbono essere anche in buono stato di conservazione e di efficienza, non va trascurato, quando si tratti di lavori di riparazione o manutenzione, di fare ricorso ad attrezzature che consentano di effettuare i lavori nelle migliori condizioni di sicurezza. Di conseguenza, gli attrezzi devono essere sempre controllati prima del loro uso e, se non sono in buone condizioni di efficienza, devono essere sostituiti con altri o sottoposti ad idonea manutenzione. Per impedire, durante l'esecuzione di lavori in altezza (su scale, ad es.), che gli utensili non utilizzati possano cadere e recare danno alle persone sottostanti, questi debbono essere conservati in apposite guaine o tenuti assicurati al corpo in altri modi.

Un corretto impiego degli attrezzi a mano spesso richiede di essere integrato anche con l'uso di accessori di sicurezza (mezzi per l'accesso e la permanenza in sicurezza sui luoghi di intervento, scale, piattaforme ed altre opere) oppure con il ricorso sistematico a mezzi personali di protezione (ad es. per cacciavite, punteruoli, coltelli, lame, asce, ecc.), si devono impiegare mezzi di protezione per le mani, e debbono essere disponibili apposite custodie ove riporli quando non adoperati).

Inoltre sono da rispettare le seguenti disposizioni:

- Prima di usare picconi, asce, martelli, mazze, pale e in genere tutti gli attrezzi muniti con manico, assicurarsi che l'utensile sia saldamente fissato al manico.

- Quando si usano le pinze, assicurarsi che la zigrinatura delle ganasce sia in grado di garantire una buona presa.
- Se si usano cacciaviti, impiegate quello adatto alla grandezza e al tipo di vite.
- Lavorare sempre con la massima cautela quando si impiegano utensili taglienti.
- Nel caso di utilizzo di dispositivi elettrici verificare che il cavo di alimentazione non presenti spellature e che l'involucro dell'attrezzo sia in condizioni integre.
- Nel taglio della fune, occorre legare le matasse alle due estremità al fine di evitare che le "code" possano provocare lacerazioni o danni agli operatori, ed utilizzare gli occhiali di protezione per il volto ed i guanti.
- Ogni qualvolta si eseguono lavori che possono produrre schegge è necessario utilizzare guanti e occhiali di protezione.

Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Proiezione di schegge materiale	Improbabile	Lieve	1
Ferite, tagli, abrasioni per contatto con parti taglienti	Improbabile	Lieve	1
Lesioni o contusioni	Improbabile	Media	2
Polverosità	Improbabile	Lieve	1
Elettrocuzione/Folgorazione	Improbabile	Grave	3
Lesioni mani/occhi	Improbabile	Media	2
Rumore	Improbabile	Lieve	1
Cadute in piano	Improbabile	Media	2
Cadute in scavi aperti	Improbabile	Grave	3
Cesoamenti	Improbabile	Media	2
Lesione agli occhi	Improbabile	Media	2

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Controllare a vista lo stato di efficienza degli utensili e delle attrezzature in dotazione individuale (Art. 20 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.);
- Evitare l'utilizzo di martelli, picconi, pale e, in genere, attrezzi muniti di manico o d'impugnatura se tali parti sono deteriorate, spezzate o scheggiate o non siano ben fissate all'attrezzo stesso (Art. 20 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.);
- Rimuovere le sbavature della testa di battuta degli utensili (es. scalpelli) per evitare la proiezione di schegge (Art. 20 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.);
- Utilizzare sempre l'apposita borsa porta attrezzi;
- Utilizzare l'utensile o l'attrezzo solamente per l'uso a cui è destinato e nel modo più appropriato;
- Non prolungare con tubi, o altri mezzi di fortuna, l'impugnatura delle chiavi;
- Utilizzare mezzi adeguati, quali chiavi a battere, nel caso di dadi di difficile bloccaggio;
- Spingere, e non tirare verso di se, la lama del coltello spelatavi;
- Non tenere piccoli pezzi nel palmo della mano per serrare o allentare viti: il pezzo va appoggiato o stretto in morsa;

- Azionare la trancia con le sole mani;
- Non appoggiare un manico al torace mentre con le due mani si fa forza sull'altro;
- Non appoggiare cacciaviti, pinze, forbici o altri attrezzi in posizione di equilibrio instabile;
- Riporre entro le apposite custodie, quando non utilizzati, gli attrezzi affilati o appuntiti (asce, roncole, accette, ecc.);
- Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature
- Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature;
- Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori;
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto;
- Il vestiario indossato non deve lasciare scoperte parti del tronco o degli arti;
- Sgombrare preventivamente e durante le lavorazioni la zona di attività da materiali di risulta o scarti di lavorazione che possano intralciare l'operatore;
- Non posizionare nessuna parte del corpo fra organi che possono muoversi dell'attrezzo.

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- abbigliamento da lavoro;
- Scarpe antinfortunistiche;
- Guanti;
- Mascherina;
- Occhiali di protezione;
- Otoprotettori;

1.46. USO DI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Rischi

- Utilizzazione di utensili elettrici portatili non rispondenti alle caratteristiche tecniche di sicurezza, con conseguenti rischi di incidenti per elettrocuzione.
- Scarsa manutenzione degli utensili, con conseguenti rischi di incidenti dovuti ad eventuali rotture di singole parti o componenti e di elettrocuzione, dovuta alla esposizione di parti in tensione (fili sfoderati, involucro manomesso, ecc.)
- Imperizia e/o imprudenza nella organizzazione di un intervento in cui è prevista l'utilizzazione di utensili elettrici portatili con conseguenti rischi di incidenti per elettrocuzione, anche del personale che viene accidentalmente coinvolto.

Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Proiezione di schegge materiale	Possibile	Lieve	1
Ferite, tagli, abrasioni per contatto con parti taglienti	Improbabile	Media	2
Lesioni o contusioni	Improbabile	Media	2
Elettrocuzione/Folgorazione	Improbabile	Grave	3
Lesioni mani/occhi	Improbabile	Media	2
Rumore	Possibile	Lieve	1
Cadute in piano	Improbabile	Media	2
Contatto con parti in movimento macchine	Improbabile	Media	2
Movimento in coordinato	Improbabile	Media	2

Incendio	Improbabile	Media	2
Impigliature/agganciamenti	Improbabile	Media	2

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

- Nei lavori all'aperto, in condizioni normali, la tensione di alimentazione dell'utensile non deve essere superiore a 220 volts verso terra.
- In luoghi ristretti o umidi utilizzare apparecchi alimentati a 48V.
- Tutti gli utensili elettrici portatili alimentati a tensione superiore a 25 volts in c.a. devono essere protetti dai "contatti indiretti" mediante il collegamento a terra dell'involucro metallico. In alternativa gli stessi utensili devono essere costruiti con doppio isolamento o isolamento speciale completo da individuarsi su apposita targhetta, recante, tra l'altro, il numero di certificato di collaudo ed il **simbolo costituito da un doppio quadrato** oppure devono risultare corredate di dispositivo di sicurezza ad alta sensibilità; esso va sempre controllato, prima dell'inserimento delle attrezzature, agendo sul relativo circuito di prova.
- Nei lavori in luoghi bagnati, molto umidi e nei lavori a contatto con grandi masse metalliche è vietato l'uso di utensili elettrici portatili alimentati a tensione superiore a 50 volts verso terra. La limitazione della tensione non deve essere ottenuta mediante resistenze elettriche; tuttavia è consentito l'uso di trasformatori di sicurezza che abbiano gli avvolgimenti, primario e secondario, separati ed isolati tra di loro e funzionino col punto mediano del secondario collegato a terra. La tensione necessaria dovrà essere fornita da appositi generatori autonomi a 48 volts.
- Per quanto riguarda le lampade portatili la limitazione è di 24 volts anziché 48 volts.
- Prima di usare utensili o apparecchi portatili bisogna assicurarsi che siano alimentati alle tensioni prescritte e che i cordoni di alimentazione abbiano il rivestimento isolante in perfette condizioni e che le prese e le spine non siano difettose. E' importante evitare che i conduttori flessibili intralcino i passaggi.
- Durante l'uso è necessario:
 - usare i guanti protettivi ed ulteriori altri mezzi protettivi in relazione ai rischi specifici connessi con l'attività da svolgere e dal luogo in cui viene svolta;
 - non sollecitare il cavo di alimentazione a piegamenti di piccolo raggio, né a torsione, né appoggiare il medesimo su spigoli vivi o su materiali caldi, né lasciarlo su pavimenti imbrattati di oli o grassi;
 - ridurre al minimo lo sviluppo libero del cavo, mediante l'uso di appositi tenditori, avvolgicavo ecc.;
 - non eseguire collegamenti di fortuna; eseguire le eventuali giunzioni di prolunghe solo mediante spine e prese, preferibilmente del tipo con blocco meccanico antistrappo, facendole circolare su superfici asciutte.
 - disinnestare la spina dalla presa di corrente senza tirare il cavo o l'utensile;
 - non abbandonare gli utensili in luoghi in cui potrebbero essere soggetti a cadute;
 - graduare lo sforzo sull'utensile in funzione della natura e delle caratteristiche del materiale in lavorazione, tenendo in movimento l'organo lavoratore dell'utensile solo per il tempo necessario.
- Specificatamente per i trapani, oltre a quanto previsto ai punti precedenti, occorre:
 - valutare tutti i fattori che possano provocare il blocco della punta e conseguentemente la sfuggita di mano dell'utensile;
 - non fissare al trapano fili o catenelle di nessun genere;
 - accertarsi di non praticare fori su coperture o ripari di parti in tensione.
- Specificatamente per lampade portatili occorre:

- non usare lampadine di potenza più elevata di quella prescritta per l'utensile, evitando di eseguire la sostituzione prima di aver disinserito la spina dalla presa;
- impiegare solo lampade provviste di involucro a gabbia con vetro protettivo in ambienti ristretti.
- Non bisogna mai eseguire riparazioni od operazioni varie sull'utensile prima di aver disinserito la spina dalla presa.
- Nell'alimentazione degli apparecchi è vietato usare prolunghe, prese, spine che non rispondono ai requisiti stabiliti dalle norme CEI.
- E' vietato fare collegamenti provvisori direttamente sui conduttori. Se proprio necessario, è obbligatorio servirsi di materiale a norma.
- L'impianto di distribuzione elettrica per i vari apparecchi utilizzatori di cantiere deve essere realizzato secondo le norme CEI.
- Il personale che deve utilizzare utensili elettrici, deve precedentemente essere istruito ed autorizzato all'uso specifico.
- Seguire le istruzioni fornite dal costruttore.
- Verificare preventivamente e durante le operazioni che la zona d'intervento sia libera da materiali di risulta, residui di lavorazione e altri oggetti.
- Verificare che il cavo di alimentazione non possa dare intralcio all'operatore durante l'uso dell'attrezzo.
- Impugnare saldamente l'attrezzo durante il suo funzionamento
- Verificare l'integrità del cavo di alimentazione prima dell'utilizzo.
- Adoperare prese e spine adeguate al luogo di utilizzo.
- Verificare che sia stato previsto il quadro di cantiere con l'interruttore differenziale minimo 30mA.

Ove non si tratti di apparecchi elettrici portatili, in linea generale l'uso degli utensili elettrici impone una attenzione speciale.

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- abbigliamento da lavoro;
- Scarpe antinfortunistiche;
- Guanti;
- Mascherina;
- Occhiali di protezione;
- Otoprotettori.

SCHEDE DI SICUREZZA SPECIFICHE

1.47. SISTEMAZIONE AREA DI CANTIERE

Rischi

- Interferenza delle lavorazioni con attività esterne al cantiere

Prescrizioni preliminari

Prima di iniziare l'attività lavorativa vera e propria, sarà effettuata una ricognizione sui luoghi in cui è previsto l'intervento al fine di individuare le aree di cantiere sulla scorta delle condizioni di lavoro che si andranno a svolgere. Si procederà alla realizzazione di una recinzione di cantiere, in particolare sarà posizionato un segnale di divieto di accesso agli estranei al lavoro all'ingresso del cantiere che sarà delimitato da rete nastro bianco e rosso, atti a segnalare la presenza di lavoratori a chiunque si avvicini alle zone interessate dalle lavorazioni, tale recinzione rimarrà per tutta la durata dei lavori; verrà, infine, posizionato il cartello di cantiere, così come previsto dalla normativa. Tutta la segnaletica deve essere conforme al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Nelle aree di lavoro sarà effettuata una bonifica preliminare, individuando e segnalando eventuali ostacoli o spigoli sporgenti che possano essere fonti di incidenti. Evidenziare la presenza di linee elettriche aeree che per la loro distanza possono interferire con le attività di cantiere.

Eventuale personale estraneo ai lavori, sarà comunicato, preventivamente, all'Assistente il quale provvederà a fornire il visitatore di tutti i DPI necessari, fornirà allo stesso tutte le informazioni atte ad evitare infortuni ed accompagnerà, lo stesso, nella visita;

Valutazione e Classificazione Dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Morso di piccoli animali	Improbabile	Media	2
Elettrocuzione – Folgorazione	Improbabile	Grave	3
Contusioni	Improbabile	Lieve	1
Abrasioni	Improbabile	Lieve	1
Interferenza altri lavoratori	Improbabile	Media	2
Contusioni dorso lombari	Improbabile	Media	2
Scivolamento	Improbabile	Media	2
Lesioni alle mani	Improbabile	Media	2
Cadute in piano	Improbabile	Media	2
Utilizzo attrezzatura manuale	Improbabile	Lieve	1
Urti	Improbabile	Lieve	1
Punture da insetti, etc.	Improbabile	Lieve	1

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Verificare (preposto) l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale;
- Operare all'interno della zona segnalata;
- Indossare le tute da lavoro per la protezione generica del corpo;
- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire;
- Vietare l'avvicinamento delle persone non autorizzate mediante avvisi o sbarramenti;
- Esporre la segnaletica per cantieri stradali secondo il nuovo Codice della strada ed il suo Regolamento (il traffico sarà regolato con apposito personale);
- Valutare la possibile presenza di piccoli roditori;
- Valutare lo stato del piano di calpestio prima dell'accesso;
- Segnalare linee elettriche aeree;
- Non avvicinarsi con attrezzi o materiali alle linee elettriche aeree;

- Attenersi alle prescrizioni specifiche contenute nel PSC e POS o nella comunicazione dei rischi specifici del Committente. In mancanza dei precedenti coordinare le attività con gli altri lavoratori;
- Non allontanarsi dal luogo di lavoro segnalato;
- Corretta movimentazione manuale dei carichi;
- Assumere la postura corretta;
- Movimentare i carichi tenendoli saldi con le mani e facendo forza sulle braccia e sulle gambe ma non sulla schiena. Tenere la schiena dritta;
- Verificare preventivamente lo stato dei percorsi;
- Accatastare i residui di lavorazione e i materiali di risulta in opportune zone del cantiere;
- Mantenere sgombri da materiale le vie di fuga.

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- Casco protettivo;
- Scarpe antinfortunistiche;
- Mascherina;
- Guanti;
- Cuffia antirumore.

1.48. POSA CAVI

Posa di cavi, elettrici e RF, in infrastrutture esistenti o di nuova realizzazione a mano.

Prescrizioni preliminari

- In caso di utilizzazione di scala con guida anticaduta, sarà verificato, preventivamente, che il gancio sia di tipo idoneo e funzionante perfettamente.

Valutazione e Classificazione Dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Abrasioni	Improbabile	Media	2
Caduta da lavori in quota >2mt	Poco Probabile	Grave	6
Urti	Improbabile	Lieve	1
Elettrocuzione – Folgorazione	Improbabile	Grave	3
Impigliature ed agganciamenti	Improbabile	Lieve	1
Caduta di materiali dall'alto	Poco Probabile	Media	4
Lesioni alle mani	Poco Probabile	Media	4

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Indossare cinture porta utensili;
- Indossare tuta aderente, scarpe con suola antiscivolo, elmetto protettivo;
- Valutare preventivamente la presenza di oggetti o manufatti nell'area di lavoro;
- Indossare vestiario che copra tutto il corpo e stia aderente;
- Utilizzare correttamente i DPI;

- Verificare il proprio stato di salute ed evitare l'accesso nel caso di malessere;
- Verificare preventivamente lo stato di conservazione/manutenzione dei DPI anticaduta seguendo le indicazioni del costruttore;
- Assicurarci il corretto funzionamento dei sistemi di sicurezza delle scale prima dell'accesso.
- Verificare preventivamente che la dotazione dei DPI sia adeguata al sostegno;
- Eseguire l'attività solo in presenza di adeguata illuminazione naturale;
- Vietare l'accesso nell'area sottostante le attività con cartelli monitori e nastro bianco/rosso.

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- Casco protettivo;
- Scarpe antinfortunistiche;
- Guanti;
- Tuta da lavoro.

1.49. POSA ARMADI ELETTRICI E COLLEGAMENTI

Per posa di armadi elettrici in PVC o vetroresina contenenti quadri elettrici si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico, ad opera di uno o più lavoratori e qualora il carico sia eccessivamente pesante anche tramite l'ausilio di camion dotato di piccola gru e carrellino con ruote, sono comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare portare o spostare un carico su piano campagna.

Prescrizioni preliminari

- Nell'installazione degli impianti elettrici di alimentazione delle macchine e di utilizzazione in genere si deve aver cura di evitare per quanto possibile di ricorrere ai cavi elettrici flessibili, alle prese volanti predisponendo una razionale divisione dei circuiti elettrici di luce e forza motrice su appositi quadri in modo da ottenere, in relazione anche alle dimensioni del cantiere, più punti di alimentazione senza fare uso quindi di lunghi cavi flessibili (i quali finiscono poi con l'intrecciarsi l'uno con l'altro) o di sistemi artificiali comunque pericolosi.
- Anche il dimensionamento degli impianti è motivo di sicurezza durante il loro funzionamento, in quanto si evitano quei riscaldamenti che, danneggiano l'isolamento, sono causa frequente di cortocircuiti. Ogni quadro di distribuzione deve contenere:
- Un interruttore generale onnipolare, un interruttore onnipolare per ogni circuito o macchina cui si riferisce (in ogni caso di collegamento diretto), un interruttore a monte di ogni presa di corrente per consentire l'attacco ed il distacco di spine a vuoto, il conduttore di terra collegante le prese all'impianto principale di terra. I quadri non devono essere facilmente accessibili sul retro. I quadri metallici devono avere la struttura metallica collegata all'impianto di terra.
- Ogni interruttore-presa o altro dispositivo elettrico collocato su quadro deve essere munito di una targhetta che ne indichi destinazione.
- Gli apparati e le guide d'onda del sistema di telecomunicazione in ponte radio sono realizzati in modo da evitare la dispersione di campi elettromagnetici.

Resta d'obbligo che il peso massimo sollevabile è di Kg. 30 per i lavoratori di sesso maschile e di Kg. 20 per i lavoratori di sesso femminile.

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Far attenzione alle mani durante la fase di carico e di scarico dei colli.
- Verificare il percorso prima di iniziare la movimentazione, tenersi lontano da scavi aperti e da aperture nel piano di calpestio.
- Accatastare i residui di imballaggi in zone distanti dai luoghi di carico e scarico.
- Operare all'interno dell'area di cantiere. Segnalare la propria presenza con cartello o nastro bianco rosso. Nel caso si trasportino carichi di dimensioni notevoli un lavoratore deve dirigere le operazioni allontanando il personale o i mezzi estranei.
- Interdire al personale estraneo l'area delle lavorazioni.
- Assumere la postura corretta tenendo la schiena dritta e piegando le gambe. Afferrare saldamente il carico da movimentare.
- Valutare preventivamente la presenza di impianti elettrici in tensione con parti attive non protette.
- Sezionare o segregare le parti attive di impianti elettrici a meno di 5 mt dalle strutture da montare/dimettere.
- Fare attenzione agli oggetti fermi ed in movimento. Verificare il percorso prima di eseguire la movimentazione.
- Fare attenzione alle funi di imbraco.
- Controllo stato generale dei veicoli e conoscenza delle caratteristiche e limiti di funzionamento
- Vietare l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento delle persone non addette alle zone di operazione delle macchine. Applicare nelle zone di operazione i cartelli stradali e le misure previste nella apposita sezione di questo documento "*Uso della segnaletica stradale*", misure che sono ispirate ai seguenti criteri: preavvisare, imporre divieti e limitazioni, delimitare ed evidenziare i pericoli;
- Attivare i dispositivi acustici e visivi che indichino la retromarcia dei mezzi per impedire l'investimento degli operatori che dovessero trovarsi per disattenzione nelle zone di operazione;
- Non azionare macchine che non si conoscono o senza autorizzazione. Il responsabile di centro operativo o l'assistente tecnico, in qualità di preposto in materia di sicurezza, verificherà che l'operatore della macchina (camion, escavatore ed ogni macchina speciale per movimento terra od altro) sia dotato di apposito patentino valido per l'utilizzo specifico; controllerà il suo stato di salute e che l'utilizzo del mezzo da parte dell'operatore sia conforme a quanto prescritto dalle norme del fabbricante e farà sì che si attenga alle istruzioni speciali per ogni tipo di macchina.
- L'operatore è tenuto ad avvertire il preposto ogni qualvolta i motori sforzano troppo e quando le valvole e gli interruttori agiscono ripetutamente;
- Controllare che il terreno dia buone garanzie di stabilità contro il rovesciamento longitudinale e trasversale del mezzo nelle varie condizioni di impiego (in moto e a fermo), la forma del terreno, il tipo ed il peso del materiale trattato, l'entità dello spostamento dei bracci articolati.
- per evitare che alcuni indumenti si impiglino e provochino ferite, contusioni, mutilazioni, da parte di elementi sporgenti da elementi mobili di macchine è necessario evitare di indossare camiciotti svolazzanti, scarpe sciolte, sciarpe, bracciali, orologi ed anelli.
- non rimuovere gli involucri, gli schermi protettivi atti a resistere all'urto o a trattenere gli elementi o materiali proiettati;

- Non sollevare più di 30kg se l'attività è continuativa.
- Non frapporte parti del corpo con elementi metallici instabili.
- Utilizzare correttamente i guanti.
- dispositivi di rilevazione in continua del livello di esposizione ai Campi elettro-magnetici;

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- Abbigliamento da lavoro
- Scarpe antinfortunistiche
- Guanti
- Casco protettivo

1.50. IMPIANTO ELETTRICO ED IMPIANTO DI MESSA A TERRA

La realizzazione di un impianto elettrico e dell'impianto di messa a terra è un'attività complessa che racchiude al suo interno rischi relativi a diverse attività come la posa di cavi interrati o in canaletta, il taglio del cavo, l'uso di diversi attrezzi elettrici portatili ma anche l'uso di trabattello e scale.

Terminato l'impianto è necessario verificare il corretto funzionamento dello stesso, l'idoneità dei componenti e dei collegamenti tramite collaudo.

Prescrizioni preliminari

- E' assolutamente vietato eseguire lavori od operare comunque su linee e apparecchiature elettriche se prima queste non siano state sezionate.
- In corrispondenza di attraversamenti stradali, proteggere i cavi dal traffico mediante robuste protezioni (tubi, canaline, ecc.).
- E' opportuno prevedere l'impugnatura degli attrezzi elettrici portatili in materiale isolante non igroscopico.
- Utilizzare prese e spine conformi alle specifiche CEE.
- L'impianto elettrico deve essere realizzato sotto diretto controllo del preposto.
- E' opportuno che il grado di protezione delle apparecchiature e dei componenti elettrici contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi sia almeno IP44.

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Assicurarsi, tramite sezionamenti e cartelli monitori, che l'impianto non sia in tensione durante le lavorazioni
- Indossare vestiario che copra tutto il corpo e stia aderente;
- Utilizzare correttamente i DPI
- Verificare preventivamente lo stato di conservazione/manutenzione dei DPI anticaduta seguendo le indicazioni del costruttore.
- Valutare preventivamente la presenza di oggetti e manufatti nel luogo di lavoro.
- Valutare preventivamente l'accesso alle morsettiere dove attestare i cavi.
- Gli addetti devono essere designati PAV
- Valutare preventivamente lo spazio disponibile per eseguire le lavorazioni.
- Prima delle lavorazioni allontanare eventuale materiale infiammabile.

- Verificare preventivamente la disponibilità di un estintore Classe A,B,C
- Verificare preventivamente lo stato di manutenzione degli utensili.
- Utilizzare utensili manuali adeguati alle lavorazioni da eseguire
- Indossare i guanti (DPI).
- Afferrare saldamente gli attrezzi manuali.
- Assumere la postura corretta.
- Movimentare i carichi tenendo la schiena dritta e facendo forza sulle gambe..
- Verificare la presenza di scavi nell'area d'intervento prima delle attività.
- Segnalare e installare parapetti sui cigli degli scavi.
- Operare all'interno dell'area di cantiere.
- Far attenzione ai mezzi durante l'ingresso e l'uscita dall'area di cantiere.
- Indossare indumenti ad alta visibilità (DPI 2° Classe).
- Verificare la stabilità delle scale prima del loro utilizzo.
- L'altezza della scala deve essere tale da poterla afferrare con le mani durante le attività (non posizionarsi sull'ultimo gradino).
- Non sporgersi lateralmente dalla scala.
- Verificare l'integrità del cavo di alimentazione prima dell'utilizzo e che non possa dare intralcio all'operatore durante l'uso.
- Adoperare prese e spine adeguate al luogo di utilizzo.
- Verificare che il grado di protezione dell'attrezzo sia compatibile con il luogo di utilizzo.
- Verificare che sia stato previsto il quadro di cantiere con l'interruttore differenziale minimo 30mA.
- In luoghi ristretti o umidi utilizzare apparecchi alimentati a 48V.
- Non rimuovere le cuffie di protezione degli attrezzi.
- Non avvicinare nessuna parte del corpo all'utensile in movimento.
- Assumere una postura tale che durante l'uso dell'attrezzo non si venga mai a contatto con l'utensile.
- Indossare gli otoprotettori (DPI) quando si prevede un uso prolungato dell'attrezzo (>10 min per trapani, smerigliatrici, > 5 min per trapani a percussione, demolitori, ecc...).
- Verificare preventivamente e durante le operazioni che la zona d'intervento sia libera da materiali di risulta, residui di lavorazione e altri oggetti.
- Non utilizzare l'attrezzo nei pressi di deposito combustibile o bombole di gas.
- Verificare preventivamente che l'uso dell'attrezzo possa far assumere la postura corretta all'operatore.
- Indossare gli occhiali di protezione durante l'uso di attrezzi che prevedono la proiezione di schegge anche accidentale (trapani, smerigliatrici, demolitori, ecc..)
- Indossare le maschere antipolvere DPI tipo FFP1 durante l'uso di attrezzi che prevedono la produzione di polvere (trapani, smerigliatrici, demolitori).
- Controllare prima dell'uso lo stato di conservazione delle scale ed in particolare verificare gli zoccoli antislittamento
- Durante le fasi di salita e di discesa occorre tenersi saldamente con le mani ai gradini, non ai montanti.
- È vietata la presenza contemporanea di più di un lavoratore sulla scala
- L'altezza massima della scala deve essere inferiore ai 5 mt.
- Le scale devono essere provviste di dispositivi che ne impediscano l'apertura oltre il limite stabilito
- Non appoggiare un piede alla scala e l'altro su altro oggetto.

- L'altezza della scala deve essere tale da poter raggiungere il luogo di lavoro potendo sempre afferrare con le mani una parte della scala.
- E' vietato porsi a cavallo della scala.
- Nei locali con presenza di impianti elettrici non isolati ma protetti non utilizzare scale in metallo.
- Durante la movimentazione della scala afferrarla saldamente con le mani, tenere la schiena dritta e fare forza sulle gambe e sulle braccia.
- Per la salita e la discesa dai trabattelli di altezza inferiore ai 5 m sprovvisti di scalette interne, salire arrampicandosi dall'interno del ponte (mai dall'esterno per il verificarsi di ribaltamenti)
- Non utilizzare mai trabattelli di altezza superiore ai 5 m sprovvisti di scale per l'accesso agli impalcati
- Verificare la stabilità del piano di appoggio del tra battello (Art.140 del D.lgs. n.81/08)
- Verificare che il carico del trabattello sul terreno sia opportunamente ripartito con tavoloni, qualora il terreno non risulti ben livellato o di portanza adeguata
- Nel caso in cui il ponte sia esposto a vento forte o intemperie è necessario sospendere i lavori
- Verificare, durante lo spostamento del trabattello, che non ci siano interferenze con linee elettriche aeree
- Non avvicinarti mai a distanze inferiori ai 5 m dalle linee elettriche

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- Casco protettivo
- Scarpe antinfortunistiche
- Guanti
- Tuta da lavoro
- Occhiali di protezione
- Maschere antipolvere FFP1

1.51. COLLAUDO IMPIANTI

Prescrizioni preliminari

- In caso di utilizzazione di scala con guida anticaduta, sarà verificato, preventivamente, che il gancio sia di tipo idoneo e funzionante perfettamente.

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Verificare preventivamente la presenza di oggetti e manufatti nel luogo di lavoro.
- Verificare preventivamente l'accessibilità dei componenti da connettere.
- Assicurarsi, tramite sezionamenti e cartelli monitori, che l'impianto non sia in tensione durante le lavorazioni
- Gli addetti devono essere designati PAV
- Valutare preventivamente lo spazio disponibile per eseguire le lavorazioni.
- Verificare l'integrità del cavo di alimentazione prima dell'utilizzo.
- Adoperare prese e spine adeguate al luogo di utilizzo.

- Verificare che il grado di protezione dell'attrezzo sia compatibile con il luogo di utilizzo.
- Verificare che sia stato previsto il quadro di cantiere con l'interruttore differenziale minimo 30ma.
- In luoghi ristretti o umidi utilizzare apparecchi alimentati a 48V.
- Non operare nei pressi di linee elettriche in tensione.
- In prossimità di parti in bassa tensione attive utilizzare attrezzi isolati.
- Effettuare pause di 15 minuti ogni 120 minuti di lavoro al Videoterminale.
- Assicurarsi di posizionare il video del computer ortogonalmente a fonti luminose.
- Indossare cinture porta utensili;
- Utilizzare correttamente i DPI
- Eseguire l'attività solo in presenza di adeguata illuminazione naturale.
- Non sporgersi lateralmente dalla scala.
- Tenere le attrezzature il più possibile distante dal corpo.
- Adoperare correttamente le attrezzature.
- Assicurarsi che l'attrezzatura da utilizzare sia idonea al lavoro da svolgere.
- Non avvicinarsi a impianti elettrici non protetti

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- Casco protettivo
- Scarpe antinfortunistiche
- Guanti
- Tuta da lavoro

1.52. LAVORI SU APPARATI E QUADRI ELETTRICI

Rischi

- Insufficienza della distanza di sicurezza del punto di lavoro dalla linea elettrica con conseguente rischio di incidenti per elettrocuzione per contatto indiretto.
- Linea elettrica in cattivo stato di manutenzione con conseguente rischio di incidenti per elettrocuzione dovuta a contatti diretti con parti poste in tensione anche accidentalmente.
- Imprudenza e/o imperizia sia nelle operazioni di lavoro che in quelle, eventuali, di soccorso con conseguenti rischi di incidenti per elettrocuzione per contatto diretto.

Prescrizioni preliminari

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro è necessario verificare lo stato dell'impianto elettrico in prossimità del punto di intervento; in nessun modo si può dare inizio ai lavori nel caso venisse riscontrata una qualsiasi irregolarità. In tali casi bisogna avvisare il superiore diretto, il quale richiederà il preventivo intervento del personale addetto dell'ENEL.
- Durante la esecuzione dei lavori è tassativamente vietato intervenire in qualsiasi modo sul cavo elettrico: in caso di necessità occorre avvisare il superiore diretto, il quale richiederà il preventivo intervento del personale addetto dell'ENEL.
- Se si tratta di un impianto in fibra ottica esso è completamente racchiuso e, per potenze maggiori, in caso di interruzione del circuito interviene un sistema di Automatic Power Reduction o Automatic Power Shutdown che evita una esposizione indebita alla radiazione laser.

Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche poste a meno di 5,00 m di distanza, senza prendere le precauzioni esposte ai punti seguenti.
- E' necessario fare uso di elmetto, calzature da lavoro e guanti dielettrici.
- Indossare vestiario che copra tutto il corpo e stia aderente;
- Utilizzare correttamente i DPI
- Verificare preventivamente lo stato di conservazione/manutenzione dei DPI seguendo le indicazioni del costruttore.
- Valutare preventivamente l'accesso alle morsettiere dove attestare i cavi.
- Gli addetti devono essere designati PAV
- Non rimuovere le cuffie di protezione degli attrezzi.
- Non avvicinare nessuna parte del corpo all'utensile in movimento.
- Assumere una postura tale che durante l'uso dell'attrezzo non si venga mai a contatto con l'utensile.
- Prima delle lavorazioni allontanare eventuale materiale infiammabile.
- Verificare preventivamente la disponibilità di un estintore Classe A,B,C
- Verificare preventivamente lo stato di manutenzione degli utensili.
- Utilizzare utensili manuali adeguati alle lavorazioni da eseguire
- Verificare, durante lo spostamento di scale o trabattelli, che non ci siano interferenze con linee elettriche aeree
- In caso di infortunio per folgorazione da contatto diretto bisogna tentare di interrompere il contatto diretto servendosi, a distanza di sicurezza, di un'asta di legno.
- Verificare la stabilità delle scale prima del loro utilizzo.
- L'altezza della scala deve essere tale da poterla afferrare con le mani durante le attività (non posizionarsi sull'ultimo gradino).
- No sporgersi lateralmente dalla scala.
- Non far funzionare le sorgenti laser o le schede dei trasmettitori al di fuori dei loro alloggiamenti
- Usare apparecchiature di prova della più bassa classe necessaria e adatta allo scopo
- Impedire l'immissione involontaria di potenza ottica nella fibra, ad esempio per accensione o collegamento di apparati di trasmissione o misura, tramite la predisposizione di un idoneo canale di comunicazione tra l'operatore e chi può immettere potenza ottica nella fibra (es.: mediante contatto telefonico o similare) attivabile per tutta la durata dell'intervento;

DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:

- Casco protettivo
- Scarpe antinfortunistiche lavori enel
- Guanti dielettrici
- Tuta da lavoro
- Occhiali di protezione
- Tappeto isolante
- Telo isolante per copertura apparati in tensione in prossimità della zona di lavoro

- Bracciale elettrostatico

1.53. SMOBILIZZO CANTIERE, CON PULIZIA DELLA ZONA DI CANTIERE

La pulizia finale dei luoghi e la rimozione degli apprestamenti di cantiere sarà eseguita secondo le seguenti modalità:

- Rimozione della recinzione;
- Ripristino dei luoghi;
- Rimozione della segnaletica provvisoria;

Per l'esecuzione dei lavori si procederà nel seguente modo:

- Tutti i materiali dimessi, impianti, recinzione, paletti, cartelli etcc..., saranno caricati nei camion per il loro trasporto a deposito;
- Rimozione della segnaletica provvisoria..

Attrezzature e mezzi adoperati :

Furgone;
scale portatili,
attrezzi manuali

Rischi :

Movimentazione manuale dei carichi
Punture tagli e abrasioni e schiacciamento

Dispositivi di protezione individuale da utilizzare :

Elmetto
Guanti di protezione
Scarpe antinfortunistiche
Vestiaro ad alta visibilità (classe 2)

1.54. VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AL RUMORE

In linea a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 il datore di lavoro deve valutare l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro (Art. 190). Le attività lavorative previste nei cantieri oggetto del presente Piano Operativo, sono quelle classiche svolte da SIAT INSTALLAZIONI S.p.A. Si può quindi ragionevolmente supporre che la valutazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori sia la stessa elaborata dalla ditta in forma generale. Tale analisi è stata condotta valutando le macchine ed attrezzature normalmente impiegate da SIAT INSTALLAZIONI in funzione delle mansioni assegnate ai dipendenti e stimando il tempo medio di utilizzo di tali apparecchiature. In base a tale valutazione si hanno questi risultati:

<i>Mansione</i>	<i>LEX (8h)A</i>	<i>ppekak (C)</i>
Addetto al magazzino	77	114,5
Autista	78	109,2
Assistente	73,9	109,4
Giuntista	66,2	103,0

Le valutazioni rischio rumore redatte in base al D. Lgs. 195/06, da cui sono stati prelevati i risultati della tabella sopra indicata, è disponibile presso la Direzione Generale e tutte le filiali della SIAT INSTALLAZIONI.

In base ai risultati ottenuti le azioni che SIAT INSTALLAZIONI ha intrapreso sono state le seguenti:

- Informazione dei lavoratori in merito ai rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore.
- Definizione di un protocollo sanitario che prevede l'esame audiometrico con frequenza biennale.
- Dotare tutte le maestranze di cuffie antirumore.
- Eseguire le manutenzioni periodiche previste dai costruttori delle macchine per mantenerle sempre in buona efficienza ed eliminare la presenza di rumori indotti da cattivi funzionamenti.
- Eseguire sistematici controlli sulle maestranze per verificare che siano correttamente utilizzati i D.P.I. loro assegnati.

Per quanto riguarda il rischio rumore, vale la regola per la quale se si è in presenza di attività che richiedono attrezzature particolarmente rumorose, È OBBLIGATORIO per i lavoratori direttamente interessati e quelli presenti nelle immediate vicinanze, l'utilizzo della cuffia antirumore in dotazione. Pertanto l'organizzazione del lavoro provvederà, per quanto possibile, la non contemporaneità di utilizzo di più attrezzature di questo tipo e la turnazione del personale che favorisca la riduzione dei tempi di esposizione.

Indipendentemente dall'uso dei DPI, i lavoratori sono sottoposti a visita medica specifica con frequenza biennale.

1.55. GRADO DI ILLUMINAZIONE

I lavori saranno eseguiti sempre nell'arco della giornata dalle ore 7.00 alle ore 16.30-17,00 di conseguenza si potrà sfruttare la normale illuminazione solare. In alcuni luoghi di lavoro sarà necessario una illuminazione artificiale, le maestranze hanno a disposizione delle lampade ad alimentazione autonoma.

1.56. RISCHIO INCENDIO

Non sussistono nelle zone di pertinenza particolari situazioni se non quelle riconducibili al normale rischio incendio per i quali i lavoratori si devono attenere agli obblighi contenuti nella "Prevenzione Incendi" sfruttando le attrezzature antincendio in loro dotazione.

SCHEDA ANAGRAFICA DI CANTIERE

In allegato 1 viene riportata la "SCHEDA ANAGRAFICA DI CANTIERE" che deve essere compilata in ogni sua parte a cura dell'Assistente Tecnico di Cantiere. Lo scopo di tale scheda è quello di fornire un rapido strumento di consultazione da parte degli addetti ai lavori nel caso di emergenza. Tale scheda deve essere tenuta negli uffici fissi e nei furgoni a disposizione di tutti gli addetti ai lavori.

1.57. ALLEGATO 1 "SCHEDE ANAGRAFICA DI CANTIERE"

Scheda anagrafica di cantiere	
Committente:	Istituto comprensivo di Capistrello
Ubicazione Cantiere:	Indirizzo: Piazza Luisi, 41
Direttore Tecnico	Nome: Ing. Salvatore Pirozzi
Preposto	Sig. Stefano Pace
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione:	Nome: Ing. Giuseppe Savino
	Recapito: Tel. 0693169.1
<i>Presidi di pronto soccorso e emergenza RECAPITI NAZIONALI</i>	
Pronto Soccorso	118
Vigili del fuoco	115
Polizia	113
Carabinieri	112
<i>Recapito telefonico Aziende di gestione di servizi</i>	
GAS	Tel. 800900700
TELECOM	Tel. 187
ENEL	Tel. 800900860

<i>Presenza Visione Maestranze in cantiere</i>	
COGNOME E NOME	FIRMA