

RISTRUTTURAZIONE DEL CINEMA MAESTOSO A BARRA



PROGETTO DEFINITIVO - II STRALCIO

ELABORATO E: Piano di sicurezza e coordinamento secondo stralcio

PROGETTISTI

GEOM. SALVATORE MINIERO

ARCH. ROBERTA NICCHIA

ARCH. CLAUDIA RUSCIANO

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

ING.FRANCESCO SORRENTINO

DATA:

LUGLIO 2015

IL RUP:

ANDREA NASTRI

IL DIRIGENTE :

LUCA D'ANGELO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(art. 100 e all. XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

INDIRIZZO CANTIERE:

Napoli, via Domenico Minichino

OPERA DA REALIZZARE:

RISTRUTTURAZIONE DEL CINEMA "MAESTOSO" A BARRA

COMMITTENTE:

Comune di Napoli - Direzione Pianificazione e gestione del territorio- sito Unesco

Data: _____	NOMINATIVO	FIRMA
Coordinatore per la progettazione	Architetto Francesco Sorrentino	
Per avvenuta trasmissione del PSC al committente		

Il presente piano costituisce la prima edizione.

Il coordinatore per la progettazione

INDICE

1	<u>PREMESSA</u>	5
2	<u>DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE</u>	7
2.1	RIFERIMENTO ALL'APPALTO	7
2.2	RIFERIMENTI AL CANTIERE.....	7
2.3	DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE	7
3	<u>VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</u>	8
4	<u>SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE</u>	9
4.1	ELENCO SOGGETTI	9
4.2	ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE	9
5	<u>RESPONSABILITÀ</u>	10
5.1	COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	10
5.2	COORDINATORE PER L'ESECUZIONE	10
5.3	DIRETTORE DEI LAVORI	11
5.4	PROGETTISTA	11
5.5	RESPONSABILE DEI LAVORI	12
6	<u>ANALISI DELL'AREA DI CANTIERE</u>	13
6.1	CARATTERISTICHE DEL SITO E OPERE CONFINANTI	13
7	<u>FASI DI ORGANIZZAZIONE</u>	14
7.1	ACCESSI E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE MEZZI - ALLESTIMENTO	15
7.2	ACCESSI E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE MEZZI - SMANTELLAMENTO	16
7.3	ACCESSI E CIRCOLAZIONE PEDONALE IN CANTIERE - ALLESTIMENTO	16
7.4	ACCESSI E CIRCOLAZIONE PEDONALE IN CANTIERE - SMANTELLAMENTO.....	17
7.5	BARACCHE DI CANTIERE - ALLESTIMENTO.....	17
7.6	DELIMITAZIONE CON OCCUPAZIONE DI SUOLO PUBBLICO - ALLESTIMENTO	19
7.7	DELIMITAZIONE CON OCCUPAZIONE DI SUOLO PUBBLICO - SMANTELLAMENTO	20
7.8	DEPOSITO MATERIALI CEMENTO, LATERIZI E SIMILI - ALLESTIMENTO.....	21
7.9	DEPOSITO MATERIALI CEMENTO, LATERIZI E SIMILI - SMANTELLAMENTO	23
7.10	IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE - ALLESTIMENTO	24
7.11	IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE - SMANTELLAMENTO	25
7.12	IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE – ALLESTIMENTO	27
7.13	IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE – SMANTELLAMENTO	28
7.14	MACCHINE VARIE DI CANTIERE – ALLESTIMENTO	30
7.15	MACCHINE VARIE DI CANTIERE – SMANTELLAMENTO	31
7.16	SERVIZI IGIENICI DI CANTIERE - ALLESTIMENTO	31
7.17	SERVIZI IGIENICI DI CANTIERE - SMANTELLAMENTO	33
8	<u>ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE</u>	35
8.1	GESTIONE EMERGENZA	35
8.2	GESTIONE EMERGENZA PER FUGHE DI GAS	36

8.3	NUMERI UTILI.....	36
8.4	PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO: PACCHETTO DI MEDICAZIONE.....	36
8.5	PREVENZIONE INCENDI.....	37
8.6	PROCEDURA EMERGENZA ANTINCENDIO	39
8.7	PROCEDURA EMERGENZA PRIMO SOCCORSO	40
8.8	SERVIZIO DI PRIMO SOCCORSO	41
9	<u>RELAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</u>	42
9.1	ACCESSI E VIABILITÀ DI CANTIERE - ACCESSI E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE MEZZI.....	42
9.2	BARACCAMENTI E SERVIZI VARI.....	42
9.3	IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE.....	44
9.4	IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DA ENTE EROGATORE	44
9.5	IMPIANTI - IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE	45
9.6	PREPARAZIONE AREA STOCCAGGIO O DEPOSITI MATERIALI - MACCHINE VARIE DI CANTIERE.....	46
10	<u>ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE</u>	47
10.1	BONIFICA AMIANTO (in caso di ritrovamento) - RIMOZIONE CON TECNICA DEL "GLOVE-BAG".....	48
10.2	BONIFICA AMIANTO (negli eventuali casi di cui al punto 1) - IMBALLAGGIO, STOCCAGGIO E TRASPORTO A DISCARICA.....	49
10.3	BONIFICA AMIANTO (negli eventuali casi di cui ai punti 1 e 2) - RESTITUZIONE AREA.....	50
10.4	DEMOLIZIONI - RIMOZIONE VEGETAZIONE	52
10.5	DEMOLIZIONI - RIMOZIONE MANTO IMPERMEABILIZZANTE	53
10.6	DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI MASSETTO	55
10.7	DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI MURATURE A MANO.....	56
10.8	DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI INTONACO INTERNO	57
10.9	DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI INTONACO ESTERNO	59
10.10	DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI	60
10.11	DEMOLIZIONI - RIMOZIONE DI IMPIANTI.....	62
10.12	DEMOLIZIONI - RIMOZIONE DI INFISSI ESTERNI.....	63
10.13	DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO.....	64
10.14	OPERE IN C.A. - CEMENTO GETTATO IN OPERA	65
10.15	OPERE MURARIE - RIPRESA DI LESIONI SU MURATURA.....	67
10.16	OPERE MURARIE - RESTAURO DI MURATURE.....	69
10.17	OPERE MURARIE - MURATURA IN PIETRA	70
10.18	OPERE MURARIE - MURATURA IN BLOCCO DI TUFO	73
10.19	OPERE MURARIE - MURATURA IN MATTONI / LATERIZIO	75
10.20	IMPERMEABILIZZAZIONI - IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURE CON GUAINA BITUMINOSA.....	77
10.21	IMPIANTI - FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE E FORI PER IMPIANTI	79
10.22	IMPIANTI - IMPIANTO IDRICO	80
10.23	IMPIANTI - POSA DI CANALETTE PORTACAVI EDIFICI ABITATIVI	81
10.24	OPERE IN METALLO - POSA IN OPERA DI ELEMENTI METALLICI	82
10.25	TINTEGGIATURE - VERNICIATURA OPERE IN FERRO	83
11	<u>MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE</u>	85
11.1	CRONOPROGRAMMA	85

11.2	MISURE DI COORDINAMENTO	86
11.3	MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO.....	93
12	<u>ALLEGATO I - SCHEDE OPERE PROVVISORIALI</u>	95
13	<u>ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE</u>	106
14	<u>ALLEGATO III - SCHEDE SOSTANZE PERICOLOSE</u>	147
15	<u>ALLEGATO IV - SEGNALETICA DI CANTIERE</u>	153
16	<u>ALLEGATO V - ELABORATI GRAFICI</u>	157
17	<u>ALLEGATO VI - RILIEVO FOTOGRAFICO</u>	160
18	<u>ALLEGATO VII - DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA</u>	164
19	<u>ALLEGATO VIII – STIMA COSTI SICUREZZA</u>	166
20	<u>ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO</u>	171
21	<u>FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL’OPERA</u>	172

1 PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è redatto ai sensi dell'art. 100, c. 1, del D.Lgs. N. 81/08 e s.m.i. in conformità a quanto disposto dall'all. XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza.

L'obiettivo primario del PSC è stato quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- identificazione e descrizione dell'opera;
- individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- analisi del contesto ed indicazione delle prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati;
- organizzazione in sicurezza del cantiere, tramite:
 - relazione sulle prescrizioni organizzative;
 - lay-out di cantiere;
- analisi ed indicazione delle prescrizioni di sicurezza per le fasi lavorative interferenti;
- coordinamento dei lavori, tramite:
 - pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT) secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative;
 - prescrizioni sul coordinamento dei lavori, riportanti le misure che rendono compatibili attività altrimenti incompatibili;
- stima dei costi della sicurezza;
- organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione qualora non sia contrattualmente affidata ad una delle imprese e vi sia una gestione comune delle emergenze;
- allegati.

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.

Per tale motivo sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza, fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

CONTENUTI MINIMI PREVISTI DEL PSC (Allegato XV D.Lgs. 81/08 s.m.i.)		RIFERIMENTI NEL PRESENTE PSC
a)	L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con: 1) l'indirizzo del cantiere; 2) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;	Dati generali – Dati identificativi del cantiere
	3) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;	Dati generali – Descrizione dell'opera
b)	L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;	Soggetti – Responsabile dei lavori, coordinatori ecc. Responsabilità – Descrizione compiti Imprese – Anagrafica imprese / Anagrafica lavoratore autonomo
c)	Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi;	Lavorazioni – Fasi di cantiere
d)	Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento: 1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1. e 2.2.4.;	Area di cantiere – Area del sito e del contesto
	2) all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2. e 2.2.4.;	Organizzazione del cantiere: Layout; Fasi organizzative; Relazione organizzazione di cantiere;
	3) alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3. e 2.2.4.;	Lavorazioni – Fasi di cantiere
e)	Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, ai sensi dei punti 2.3.1., 2.3.2. e 2.3.3.;	Coordinamento lavori: Diagramma di Gantt Misure di coordinamento interferenze
f)	Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4. e 2.3.5.;	Coordinamento lavori: Misure di coordinamento uso comune
g)	Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;	Coordinamento lavori: Modalità cooperazione e coordinamento
h)	L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;	Organizzazione del cantiere: Schede di emergenza
i)	La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno;	Coordinamento lavori: - Diagramma di Gantt
l)	La stima dei costi della sicurezza, ai sensi del punto 4.1.	Stima costi della sicurezza – Computo metrico

DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE

2.1 RIFERIMENTO ALL'APPALTO

COMMITTENTI	
Nominativo	Direzione Pianificazione e gestione del territorio- sito Unesco
Ente rappresentato	Comune di Napoli
Indirizzo	Largo Torretta 19 - Napoli
Recapiti telefonici	087951111 - 0817958200

2.2 RIFERIMENTI AL CANTIERE

DATI CANTIERE	
Indirizzo	Napoli, via Domenico Minichino
Collocazione urbanistica	Centro storico
Data presunta inizio lavori	01/01/16
Data presunta fine lavori	31/12/16
Durata presunta lavori (gg lavorativi)	236
Ammontare presunto lavori [€]	885200,21
Numero uomini-giorno	1416

2.3 DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE

L'intervento si inserisce in un più ampio programma di opere tese alla completa ristrutturazione del manufatto preesistente rimasto a lungo inutilizzato e fortemente degradatosi.

Allo stato attuale i luoghi si presentano come risultanti a seguito interventi già a loro tempo eseguiti, che hanno sostanzialmente comportato varie demolizioni, la messa in sicurezza nei confronti delle costruzioni limitrofe e la realizzazione di una nuova struttura portante in acciaio.

Obiettivo dell'attuale intervento è la realizzazione dei lavori di un secondo stralcio, costituito da:

- completamento di tutte le opere murarie;
- realizzazione delle opere di impermeabilizzazione;
- realizzazione delle predisposizioni degli impianti elettrico e idrico;
- realizzazione del sistema per la canalizzazione ed il deflusso delle acque meteoriche;
- tamponatura provvisoria delle bucatore in facciata.

3 VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2.c) dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. relativamente alle indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.

L'obiettivo primario del presente documento è quello di individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, entro limiti di accettabilità. Pertanto, i rischi segnalati nelle varie sezioni di questo documento, nonché la relativa valutazione, si riferiscono ai rischi di progettazione, cioè desunti dall'applicazione del progetto senza lo studio di sicurezza, quindi in assenza dei provvedimenti indicati nel presente documento. L'applicazione delle procedure e delle protezioni indicate nel presente documento consente di ricondurre il livello dei rischi entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale di fare danni facilmente reversibili (graffi o piccola ferita, ...) ma frequenti o di causare danni anche più elevati ma molto raramente.

La metodologia di valutazione adottata è quella "semiquantitativa" in ragione della quale il rischio (R) è rappresentato dal prodotto della probabilità (P) di accadimento dell'evento dannoso ad esso associato, variabile da 1 a 3, con la magnitudo (M), cioè dell'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 3. I significati della probabilità (P) e della magnitudo (M) al variare da 1 a 3 sono rispettivamente indicati nella tabella seguente. L'andamento del rischio, in funzione di "P" e di "M", è descritto da uno dei nove quadranti del

Probabilità (P)		Magnitudo (M)			Livello di rischio (R)			
					XXX medio	XXXX alto	XXXXX molto alto	
1	Improbabile	1	Lieve	Probabilità				Magnitudo
2	Poco probabile	2	Moderata		XX basso	XXX medio	XXXX alto	
3	Probabile	3	Grave		X molto basso	XX basso	XXX medio	

grafico riportato affianco alla tabella.

Pertanto, il significato del livello di rischio è il seguente:

Livello di rischio (R)		Probabilità (P)	Magnitudo (M)
molto basso	X	improbabile	lieve
		poco probabile	lieve
basso	XX	improbabile	moderata
		probabile	lieve
medio	XXX	poco improbabile	moderata
		improbabile	grave
		probabile	moderata
alto	XXXX	poco probabile	grave
		probabile	moderata
molto alto	XXXXX	probabile	grave

4 SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE

4.1 ELENCO SOGGETTI

Coordinatore per la progettazione	
Nominativo	Architetto Francesco Sorrentino
Indirizzo	presso Servizio Pianificazione urbanistica esecutiva - Via Diocleziano, 330 - Napoli (NA)
Codice Fiscale	SRRFNC64L30G964D
Recapiti telefonici	0817957902 - Fax 0812301545
Mail/PEC	francesco.sorrentino@comune.napoli.it
Luogo e data nascita	Pozzuoli 30/07/1964
Ente rappresentato	Comune di Napoli

Coordinatore per l'esecuzione	
Nominativo	

Responsabile dei lavori	
Nominativo	

Direttore dei lavori	
Nominativo	

4.2 ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE

Ragione sociale	Descrizione
	Impresa affidataria

5 RESPONSABILITÀ

5.1 COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- o redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- o valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- o eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- o predisporre il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

5.2 COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, da un suo dipendente o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- o verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;
- o verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- o verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi (Art. 92, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere (Art. 92, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le “gravi” inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (Art. 92, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

5.3 DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il Direttore dei lavori provvede a:

- o dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- o curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- o verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- o dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- o non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- o sospendere i lavori su ordine del Committente e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- o consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamento da parte delle imprese interessate.

5.4 PROGETTISTA

Il Progettista è il soggetto incaricato dal Committente per la progettazione delle opere.

Il Progettista, in sintesi, provvede a:

- o elaborare il progetto rispettando i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia (art. 22, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o elaborare il progetto secondo criteri diretti a ridurre alla fonte i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, tenendo conto dei principi generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ;
- o determinare la durata del lavoro o delle singole fasi di lavoro, al fine di permettere la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- o collaborare e fornire tutte le informazioni, dati e documentazioni necessarie al coordinatore per la progettazione al fine della redazione del PSC e del fascicolo;
- o prendere in esame, ed eventualmente sottoporre al committente, le proposte avanzate dal coordinatore per la progettazione che richiedono modifiche al progetto e tese a migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità in cantiere durante l'esecuzione dei lavori;
- o prendere in esame nella redazione del progetto, ed eventualmente sottoporre al committente, le proposte del coordinatore per la progettazione avanzate per meglio garantire la tutela della sicurezza e salute durante i lavori di manutenzione dell'opera.

5.5 RESPONSABILE DEI LAVORI

Il responsabile dei lavori è il soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.

Il Responsabile dei lavori provvede a:

- assicurare nella fase di progettazione dell'opera, la rispondenza ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'art. 95, Titolo IV, del D.Lgs. n. 81/2008:
 - al momento delle scelte architettoniche, tecniche organizzative, onde pianificare i lavori o le fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
 - all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro;
- indicare, al fine del conferimento dell'incarico, se designare, se richiesto dalle norme, il Coordinatore per la progettazione, contestualmente all'incarico di progettazione dell'opera o dei lavori, previa verifica di requisiti prescritti dalla legge;
- indicare, al fine del conferimento dell'incarico, se designare, se richiesto dalle norme, il Coordinatore per l'esecuzione di lavori, prima dell'affidamento dei lavori, previa verifica di requisiti prescritti dalla legge;
- prendere in considerazione il PSC e il Fascicolo adattato alla caratteristiche dell'opera, se redatti;
- trasmettere alle imprese invitate a presentare le offerte il PSC;
- comunicare alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi i nominativi dei coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione di lavori, se designati, ed esigere l'inserimento degli stessi nominativi nel cartello di cantiere;
- effettuare, qualora richiesto dalle norme, la notifica preliminare di lavori all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi secondo le modalità previste all'allegato XVII, salvo quanto disposto dall'art. 90, c. 9, lett. a), secondo periodo del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;
- chiedere alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INAIL, all'INPS e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa ai contratti collettivi applicati ai propri lavoratori, salvo quanto disposto dall'art. 90, c. 9, lett. b), secondo periodo del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;
- controllare che il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori adempia gli obblighi di cui all'art. 92 del D.Lgs. n. 81/2008, ad eccezione di quello indicato alla lettera f), comma 1, del medesimo articolo;
- proporre la sostituzione, in qualsiasi momento e se del caso, del coordinatore per la progettazione ovvero del coordinatore per l'esecuzione;
- sospendere i lavori, allontanare delle imprese o dei lavoratori autonomi o la risoluzione del contratto, dietro proposta motivata del coordinatore per l'esecuzione;
- assicurare l'attuazione dell'obbligo di corrispondere da parte dell'appaltatore alle altre imprese esecutrici i costi della sicurezza direttamente da queste sostenuti, senza alcun ribasso di gara;
- assicurare che l'attuazione dell'obbligo di verifica della sicurezza in cantiere e dell'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC sia affidata dall'appaltatore a personale adeguatamente formato.

6 ANALISI DELL'AREA DI CANTIERE

6.1 CARATTERISTICHE DEL SITO E OPERE CONFINANTI

Caratteristiche generali del sito

Inquadramento territoriale: L'ex cinema -teatro Maestoso si trova nella Municipalità 6 del Comune di Napoli, ex quartiere Barra.

Contestualizzazione dell'intervento: Il manufatto si presenta in continuazione con la cortina edilizia del lato sud di tale strada e prospetta su uno slargo posto dal lato opposto della strada.

Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche

L'area urbana in cui l'edificio è ubicato è pianeggiante ed è classificata "stabile", come risulta dalla tavola dei vincoli geomorfologici del Prg.

Opere confinanti

	Confini	Rischi prevedibili
Nord	Via Domenico Minichino	Strada mediamente frequentata da pedoni e veicoli
Sud	Lotto edificato	Vicinanza a fabbricati abitati
Est	Lotto edificato	Vicinanza e aderenza a fabbricati abitati
Ovest	Lotto edificato	Vicinanza e aderenza a fabbricati abitati

7 FASI DI ORGANIZZAZIONE

Elenco delle fasi organizzative

1. Accessi e circolazione in cantiere mezzi - allestimento
2. Accessi e circolazione in cantiere mezzi - smantellamento
3. Accessi e circolazione pedonale in cantiere - allestimento
4. Accessi e circolazione pedonale in cantiere - smantellamento
5. Baracche di cantiere - allestimento
6. Delimitazione con occupazione di suolo pubblico - allestimento
7. Delimitazione con occupazione di suolo pubblico - smantellamento
8. Deposito materiali cemento, laterizi e simili - allestimento
9. Deposito materiali cemento, laterizi e simili - smantellamento
10. Impianto elettrico di cantiere - allestimento
11. Impianto elettrico di cantiere - smantellamento
12. Impianto idrico e fognario di cantiere - allestimento
13. Impianto idrico e fognario di cantiere - smantellamento
14. Macchine varie di cantiere - allestimento
15. Macchine varie di cantiere - smantellamento
16. Servizi igienici di cantiere - allestimento
17. Servizi igienici di cantiere - smantellamento

7.1 ACCESSI E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE MEZZI - ALLESTIMENTO

Categoria	Accessi e viabilità di cantiere		
Descrizione (Tipo di intervento)	Prescrizioni sulla viabilità.		
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
	<div><div></div><div>Autocarro</div><div>Autocarro con gru</div><div>Carrello elevatore a forche</div></div>		
	Rischi individuati nella fase		
Movimentazione manuale dei carichi		Medio	XXX
Procedure operative			
<p>Accesso e circolazione dei mezzi meccanici di trasporto</p> <p>Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni. All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate alle possibilità dei mezzi stessi ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. Le vie di transito non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere aerate e illuminate. La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.</p> <p>Tutti i mezzi mobili a motore devono essere provvisti di segnale acustico. Se un mezzo non è progettato per operare indifferentemente nelle due direzioni esso deve essere equipaggiato con uno speciale segnale luminoso e/o acustico che automaticamente diventa operativo quando si innesta la marcia indietro. I mezzi progettati per operare indifferentemente nelle due direzioni devono avere luci frontali nella direzione di marcia e luci rosse a tergo. Tali luci si devono invertire automaticamente quando si inverte la direzione di marcia. I mezzi mobili devono essere equipaggiati con girofaro, i mezzi di trasporto speciali (per esplosivi , di emergenza) devono essere equipaggiati con segnali speciali. Il trasporto delle persone deve avvenire solo con mezzi appositi o all'interno delle cabine dei mezzi per trasporto materiali, se predisposte. I mezzi mobili a motore utilizzati in cantiere quando non provvisti di cabina di manovra o di guida, devono essere provvisti di idonea struttura di protezione del posto di guida o manovra contro i rischi di caduta di materiale dall'alto e contro i rischi di ribaltamento.</p> <p>Vie e uscite di emergenza</p> <p>Le vie ed uscite di emergenza devono restare sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro. In caso di pericolo i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in condizioni di massima sicurezza da parte dei lavoratori.</p> <p>Tenuto conto del numero di persone, delle dimensioni del cantiere, del tipo di attività prevedere in modo adeguato numero, distribuzione e dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza.</p> <p>Le vie e le uscite di emergenza se necessario devono essere dotate di una illuminazione di emergenza.</p>			
Misure preventive e protettive			
<p>Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.</p>			

7.2 ACCESSI E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE MEZZI - SMANTELLAMENTO

Categoria	Accessi e viabilità di cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	Prescrizioni sulla viabilità.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Pala meccanica caricatrice
Rischi individuati nella fase	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio XXX
Misure preventive e protettive	
<p>Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.</p>	

7.3 ACCESSI E CIRCOLAZIONE PEDONALE IN CANTIERE - ALLESTIMENTO

Categoria	Accessi e viabilità di cantiere
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utensili elettrici portatili ▪ Utensili manuali
Rischi individuati nella fase	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio XXX
Procedure operative	
<p>Accesso e circolazione degli addetti ai lavori</p> <p>Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere aerati ed illuminati. Le strade, i viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto con tavola fermapiEDE nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i due metri. Le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti o con altri mezzi atti ad ottenere lo scopo.</p> <p>Deve altresì essere provveduto al sicuro accesso ai singoli posti di lavoro in piano, in elevazione, in profondità.</p> <p>Le vie di accesso al cantiere e quelle corrispondenti a percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne, ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. Le zone di transito e di accesso ai servizi di cantiere ed ai posti di lavoro esposte al rischio di caduta di materiale dall'alto devono essere protette con robuste tettoie o con parasassi. L'accesso ai posti di lavoro sopraelevati deve avvenire utilizzando scale fisse a gradini protette su ambo i lati con parapetto provvisti di tavola fermapiEDE. Quando vengono utilizzate scale a mano queste devono risultare vincolate con mezzi idonei a parti fisse, avere lunghezza tale che almeno un montante</p>	

sporga a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 metro). Le scale che servono a collegare stabilmente due piani di ponteggio, quando sono sistemate verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste sul lato esterno di idonea protezione (esempio: corrimano-parapetto).

Nei lavori in sotterraneo, ove sia concesso ai pedoni di accedere e camminare lungo il tunnel, deve essere individuato un passaggio pedonale di adeguata larghezza, opportunamente illuminato ed indicato con cartelli visibili. Per l'accesso ai pozzi devono essere utilizzati mezzi sicuri quali scale sezionate, quanto possibile, in tratte di lunghezza non superiore ai 4 metri e sfalsate a mezzo pianerottoli intermedi. Possono essere utilizzati gli apparecchi per la salita e discesa dei carichi purché vengano adottate particolari precauzioni ed attrezzature e ciò avvenga sotto la diretta sorveglianza di un preposto. Nei mezzi meccanizzati atti al trasporto di persone e materiali è vietato il trasporto promiscuo.

Vie e uscite di emergenza

Le vie ed uscite di emergenza devono restare sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro. In caso di pericolo i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in condizioni di massima sicurezza da parte dei lavoratori. Tenuto conto del numero di persone, delle dimensioni del cantiere, del tipo di attività prevedere in modo adeguato numero, distribuzione e dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza. Le vie e le uscite di emergenza se necessario devono essere dotate di una illuminazione di emergenza.

7.4 ACCESSI E CIRCOLAZIONE PEDONALE IN CANTIERE - SMANTELLAMENTO

Categoria	Accessi e viabilità di cantiere		
	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Pala meccanica caricatrice 		
	Rischi individuati nella fase		
Movimentazione manuale dei carichi		Medio	XXX

7.5 BARACCHE DI CANTIERE - ALLESTIMENTO

Categoria	Baraccamenti e servizi vari		
Descrizione (Tipo di intervento)	Montaggio di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Autocarro con gru▪ Carrello elevatore a forche▪ Scale a mano semplici▪ Utensili elettrici portatili▪ Utensili manuali		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento		Medio	XXX
Calore, fiamme, incendio		Medio	XXX
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento		Alto	XXXX
Procedure operative			
Nell'area direttamente interessata al montaggio di macchine o impianti deve essere vietato l'accesso ai non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato e devono essere messe in opera idonee protezioni quali cavalletti, barriere flessibili o mobili o simili.			

Tutti gli addetti alle operazioni di movimentazione, montaggio, posa di protezioni o baraccamenti devono fare uso di caschi, calzature di sicurezza con puntale antischiacciamento e guanti.

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di lavoro o di passaggio, anche se provvisori.

I depositi di materiale in cataste, pile o mucchi, anche se provvisori, devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Gli addetti al lavoro a terra in presenza di mezzi meccanici devono mantenersi a debita distanza dall'area operativa di quest'ultima.

Il sollevamento ed il trasporto di elementi ingombranti che necessitano di controllo di contenimento delle oscillazioni devono essere guidati con appositi attrezzi ed a distanza di sicurezza.

Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;- all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo;- durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali. L'accesso di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robuste e durature, munite di segnaletiche scritte ricordanti il divieto e di segnali di pericolo. Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenuti in efficienza per tutta la durata dei lavori. Quando è possibile il passaggio o lo stazionamento di terzi in prossimità di posti di lavoro con carichi sospesi, devono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Le postazioni fisse di lavoro devono essere ubicate lontano da ponteggi, da posti di lavoro sopraelevati, all'interno del raggio di azione degli apparecchi di sollevamento. Qualora per ragioni di spazio o necessità lavorative non sia possibile, le postazioni dovranno essere protette con tettoie o sottoimpalcati robusti di altezza 3 m. Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Per il sollevamento dei materiali minuti devono essere utilizzati cassoni metallici o secchioni. Per il sollevamento dei materiali pesanti e ingombranti quali legname, ferro e simili devono essere utilizzate le braghe. Il gancio deve essere munito di interblocco per impedire la carico di fuoriuscire accidentalmente. Prima di effettuare l'imbragatura del carico l'addetto in relazione alla dimensione del carico deve:- utilizzare cassoni in metallo per il sollevamento di carichi minuti;- utilizzare invece braghe per il sollevamento di carichi ingombranti e pesanti, individuando correttamente il centro di gravità del carico;- proteggere gli spigoli vivi applicando paraspigoli o fasciature per evitare di danneggiare le catene o le braghe;- effettuare l'agganciamento e lo sganciamento del carico solo quando lo stesso è fermo usando un tirante ad uncino;- prima del sollevamento alzare leggermente il carico per verificare l'equilibrio dello stesso;- utilizzare gli appositi segnali convenzionali di comunicazione con il

gruista;- ricevere il carico solo da posizione sicura e non rimuovere le protezione contro la caduta durante la ricezione del carico;- verificare che il dispositivo del gancio sia funzionante per evitare la caduta del materiale.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Scarpe di sicurezza

7.6 DELIMITAZIONE CON OCCUPAZIONE DI SUOLO PUBBLICO - ALLESTIMENTO

Categoria	Delimitazione area di cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	Lavori di realizzazione di recinzione dell'area di cantiere con parziale o totale occupazione di suolo pubblico (strada o marciapiede)
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autocarro con gru ▪ Utensili manuali

Rischi individuati nella fase

Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX

Procedure operative

Istruzioni di montaggio

Il montaggio delle recinzioni o delimitazioni deve avvenire secondo le istruzioni ricevute, utilizzando attrezzature idonee e mantenute in buono stato di conservazione; gli addetti al montaggio devono fare uso dei dispositivi di protezione individuale in dotazione. Le operazioni di montaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei sotto la guida di una persona esperta. Il personale utilizzato durante le operazioni di montaggio deve essere suddiviso per mansioni ben definite per le quali deve aver ricevuto una informazione e formazione adeguata alle funzioni svolte.

Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di lavori di movimentazione manuale

della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Scarpe di sicurezza

7.7 DELIMITAZIONE CON OCCUPAZIONE DI SUOLO PUBBLICO - SMANTELLAMENTO

Categoria	Delimitazione area di cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	Lavori di realizzazione di recinzione dell'area di cantiere con parziale o totale occupazione di suolo pubblico (strada o marciapiede)

Fattori di rischio utilizzati nella fase

Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Utensili elettrici portatili
---------------------	--

Rischi individuati nella fase

Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX

Procedure operative

Istruzioni di smontaggio per gli addetti

Lo smontaggio delle recinzioni o delimitazioni deve avvenire secondo le istruzioni ricevute, utilizzando attrezzature idonee e mantenute in buono stato di conservazione; gli addetti allo smontaggio devono fare uso dei dispositivi di protezione individuale in dotazione. Le operazioni di smontaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei sotto la guida di una persona esperta. Il personale utilizzato durante le operazioni di smontaggio deve essere suddiviso per mansioni ben definite per le quali deve aver ricevuto una informazione e formazione adeguata alle funzioni svolte.

Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo

pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Scarpe di sicurezza

7.8 DEPOSITO MATERIALI CEMENTO, LATERIZI E SIMILI - ALLESTIMENTO

Categoria	Preparazione area stoccaggio o depositi materiali		
Descrizione (Tipo di intervento)	Preparazione area di cantiere per stoccaggio provvisorio dei materiali o prodotti quali cemento, laterizi, blocchi e simili da utilizzare nelle varie fasi lavorative		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Autocarro con gru▪ Carrello elevatore a forche▪ Mini pala (bob cat)▪ Utensili manuali		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX	
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX	
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX	
Misure preventive e protettive			

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Per l'esecuzione della fase lavorativa devono essere utilizzate solo attrezzature o mezzi da lavoro in possesso dei requisiti minimi di sicurezza, certificati dal costruttore secondo le indicazioni della direttiva macchine o conformi ai requisiti minimi di sicurezza. I lavoratori devono essere istruiti sul corretto utilizzo, e vigilare affinché i lavoratori non rimuovono o rendono inefficaci le protezioni in dotazione alle attrezzature per facilitarli l'esecuzione della fase. Le operazioni di regolazione, pulizia, cambio utensile e manutenzione devono essere eseguiti solo da personale competente secondo le indicazioni del costruttore ad attrezzatura spenta e priva di alimentazione elettrica. Durante l'utilizzo delle macchine, i lavoratori devono indossare i dpi prescritti dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione per la protezione dai rischi residui. I depositi di materiali da utilizzare nella fase o di risulta in cataste, pallet, mucchi, pile devono essere organizzate in relazione alla forma e peso nelle aree specifiche, in modo stabile, su superficie uniformi, terreni compatti in modo da evitare crolli o ribaltamenti accidentali. Gli spazi devono avere altresì una superficie adeguata in relazione alla forma per permettere una sicura ed agevole movimentazione dei carichi manuale e meccanica. Gli addetti per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare l'elmetto protettivo. Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore. Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge come la spaccatura o la scalpellatura di blocchi di pietra e simili, gli addetti utilizzano mezzi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali). Viene verificata la presenza anomala di sporgenze sul materiale, che potrebbero scheggiarsi durante la lavorazione. Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori. Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori devono essere istruiti e vigilare affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata. Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

7.9 DEPOSITO MATERIALI CEMENTO, LATERIZI E SIMILI - SMANTELLAMENTO

Categoria	Preparazione area stoccaggio o depositi materiali		
Descrizione (Tipo di intervento)	Preparazione area di cantiere per stoccaggio provvisorio dei materiali o prodotti quali cemento, laterizi, blocchi e simili da utilizzare nelle varie fasi lavorative		
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Autocarro con gru▪ Carrello elevatore a forche▪ Mini pala (bob cat)▪ Utensili manuali		
	Rischi individuati nella fase		
	Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
	Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX	
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX	
Misure preventive e protettive			
<p>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Per l'esecuzione della fase lavorativa devono essere utilizzate solo attrezzature o mezzi da lavoro in possesso dei requisiti minimi di sicurezza, certificati dal costruttore secondo le indicazioni della direttiva macchine o conformi ai requisiti minimi di sicurezza. I lavoratori devono essere istruiti sul corretto utilizzo, e vigilare affinché i lavoratori non rimuovono o rendono inefficaci le protezioni in dotazione alle attrezzature per facilitarsi l'esecuzione della fase. Le operazioni di regolazione, pulizia, cambio utensile e manutenzione devono essere eseguiti solo da personale competente secondo le indicazioni del costruttore ad attrezzatura spenta e priva di alimentazione elettrica. Durante l'utilizzo delle macchine, i lavoratori devono indossare i dpi prescritti dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione per la protezione dai rischi residui. I depositi di materiali da utilizzare nella fase o di risulta in cataste, pallet, mucchi, pile devono essere organizzate in relazione alla forma e peso nelle aree specifiche, in modo stabile, su superficie uniformi, terreni compatti in modo da evitare crolli o ribaltamenti accidentali. Gli spazi devono avere altresì una superficie adeguata in relazione alla forma per permettere una sicura ed agevole movimentazione dei carichi manuale e meccanica. Gli addetti per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare l'elmetto protettivo. Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di</p>			

lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore. Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge come la spaccatura o la scalpellatura di blocchi di pietra e simili, gli addetti utilizzano mezzi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali). Viene verificata la presenza anomala di sporgenze sul materiale, che potrebbero scheggiarsi durante la lavorazione. Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori. Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori devono essere istruiti e vigilare affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata. Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

7.10 IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE - ALLESTIMENTO

Categoria	Impianti		
Descrizione (Tipo di intervento)	Ditta e personale abilitato provvedono alla realizzazione dell'impianto attraverso il passaggio dei cavi, l'installazione di idonei quadri, interruttori e prese in numero e postazioni previste ed effettuando i dovuti collegamenti. Provvedono alla realizzazione degli impianti di messa a terra e delle scariche atmosferiche.		
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Scale a mano semplici▪ Utensili elettrici portatili▪ Utensili manuali		
	Rischi individuati nella fase		
Urti, colpi, impatti, compressioni		Medio	XXX
Procedure operative			
<p>In caso di danneggiamento delle spine e dei cavi d'alimentazione delle attrezzature di lavoro o delle prolunghie:</p> <ul style="list-style-type: none">- sospendere immediatamente le lavorazioni,- non riparare la parte danneggiata per nessun motivo con ausili di fortuna (es. nastro isolante, ecc.),- rivolgersi esclusivamente a personale specializzato per le loro sostituzioni. <p>Messa in servizio oppure verifica iniziale dell'impianto elettrico</p> <p>Anche l'impianto elettrico di cantiere è da sottoporre a verifica nella sua globalità prima della messa in esercizio.</p> <p>Al fine di rispettare le sopracitate norme, rispettivamente per dimostrare di aver realizzato, secondo le vigenti norme di buona tecnica, un impianto elettrico e di averne eseguito correttamente la verifica iniziale in occasione della messa in servizio, l'installatore rilascia la relativa dichiarazione di conformità per l'esecuzione secondo la regola dell'arte dell'impianto elettrico; tale dichiarazione è da conservare sul posto di lavoro.</p> <p>Alla sopracitata dichiarazione l'installatore allega, obbligatoriamente, i seguenti elaborati: lo schema dell'impianto realizzato (tecnicamente: il c. d. schema elettrico unifilare), la relazione con le tipologie dei materiali utilizzati e la copia del certificato di riconoscimento dei relativi requisiti tecnico-professionali (la cosiddetta visura della Camera di Commercio).</p> <p>Alla sopracitata dichiarazione l'installatore allega inoltre la documentazione che attesti l'effettuazione delle verifiche strumentali:</p> <ul style="list-style-type: none">- degli interruttori automatici e differenziali,			

- della dispersione dell'impianto di messa a terra e dell'eventuale impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

In caso di successive modifiche dell'impianto si rende necessario per il committente, pertanto, conservare le relative dichiarazioni di conformità emesse dagli installatori e comprensive dei sopraccitati allegati obbligatori, in particolare lo schema elettrico unifilare dell'impianto, aggiornato in base all'ultima modifica apportata.

Verifica successiva (di sicurezza) dell'impianto elettrico

Le verifiche periodiche di sicurezza dell'impianto elettrico a cura del committente dell'impianto vanno effettuate:

- secondo le indicazioni dei costruttori dei componenti elettrici, in caso di usura, danneggiamento e modifiche dell'impianto,
- almeno ogni due anni o in caso di modifiche sostanziali dell'impianto (vedi art. 4 e 7 del DPR n. 462/2001).

Misure preventive e protettive

Gli urti, i colpi, gli impatti con parti mobili o fisse di macchine (bracci) o con materiali sospesi in movimentazione aerea, devono essere impediti limitando l'accesso alla zona pericolosa con barriere e segnali di richiamo di pericolo fino alla conclusione dei lavori. Le operazioni devono essere svolte sotto la sorveglianza di un preposto. Gli addetti durante la fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare l'elmetto.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

Elmetto di protezione

7.11 IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE - SMANTELLAMENTO

Categoria	Impianti
Descrizione (Tipo di intervento)	Ditta e personale abilitato provvedono alla realizzazione dell'impianto attraverso il passaggio dei cavi, l'installazione di idonei quadri, interruttori e prese in numero e postazioni previste ed effettuando i dovuti collegamenti. Provvedono alla realizzazione degli impianti di messa a terra e delle scariche atmosferiche.

Fattori di rischio utilizzati nella fase

Attrezzature	Utensili elettrici portatili	
Rischi individuati nella fase		
Allergeni	Basso	XX
Cesoimento, stritolamento	Basso	XX
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Alto	XXXX
Getti, schizzi	Medio	XXX
Investimento	Medio	XXX
Polveri, fibre	Alto	XXXX
Ribaltamento	Medio	XXX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Medio	XXX

Misure preventive e protettive

Nella fase lavorativa l'uso di sostanze chimiche allergizzanti o sensibilizzanti viene limitato. Qualora durante la fase è previsto l'uso di sostanze allergizzanti, i lavoratori addetti devono indossare guanti protettivi e usare creme barriere per proteggere la cute, occhiali a maschera per la protezione degli occhi e indumenti di lavoro specifici. In presenza dei primi sintomi sospetti di allergia, dermatite deve essere richiesto a cura del lavoratore, un controllo sanitario del medico competente. I lavoratori che presentano affezioni di tipo allergico devono essere allontanati dalla fase lavorativa ed essere adibiti ad altre lavorazioni. Il cesoimento e lo stritolamento di parti del corpo tra elementi

mobili di macchine e elementi fissi delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto automatico e/o di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo. In prossimità di linee elettriche aeree e/o elettrodotti deve essere rispettata la distanza di sicurezza minima di 5 m dalle parti più sporgenti del braccio della gru, autogru, beton pompa: viene considerato il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione qualora la distanza di sicurezza non può essere rispettata interpellare l'ente erogatore per la disattivazione della linea. Le lavorazioni che prevedono l'applicazione a getto o spruzzo di materiali (calcestruzzo, intonaci, pitture e simili) non devono interferire con altre lavorazioni manuali, per tanto fino alla conclusione dei lavori, l'accesso alla zona deve essere vietato con segnaletica di richiamo. Le attrezzature da lavoro impiegate per il getto o lo spruzzo devono essere utilizzate correttamente e mantenute efficienti da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante. Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare occhiali a maschera, guanti protettivi, indumenti da lavoro per proteggere la cute e gli occhi dalle aggressioni chimiche. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di cantiere, deve avvenire utilizzando i percorsi e gli spazi definiti nella planimetria di cantiere allegata al PSC e in assenza secondo le indicazioni del CSE. I mezzi all'interno del cantiere devono:- operare con il girofaro sempre acceso;- operare con i dispositivi sonori di retromarcia funzionanti;- nelle manovre di retromarcia o nei casi di scarsa visibilità, essere assistiti da personale di terra da postazione ben visibile all'autista;- procedere negli spostamenti con velocità a passo d'uomo. Le zone di cantiere in cui operano i mezzi meccanici devono essere segnalate, delimitate e sorvegliate da un preposto per impedire l'accesso nella zona di lavoro fino alla conclusione degli stessi. Le attività con i mezzi meccanici devono essere programmate in modo da evitare possibili interferenze con zone in cui si svolgono attività manuali. Gli addetti durante l'esecuzione della fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare gli indumenti ad alta visibilità. Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Al fine di limitare la diffusione e/o la produzione delle polveri è necessario:- usare utensili a bassa velocità e dotati di sistemi aspiranti;- bagnare i materiali;- qualora i lavori siano eseguiti in ambienti confinati è opportuno compartimentare ove possibile le zone di lavoro;- utilizzare dispositivi di protezione personale: maschere respiratorie o facciali filtranti marcati CE, con filtro almeno di tipo FFP2. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività. Le macchine per il getto del calcestruzzo devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi. I non addetti alla lavorazione in questione si dovranno mantenere a distanza di sicurezza. Le macchine per il getto dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata. Le macchine per il sollevamento dei materiali devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi. Le macchine per il sollevamento dei materiali dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata. Tutti i mezzi meccanici di movimentazione sono utilizzati per le pendenze massime per cui sono stati progettati. La presenza di fossati o altri avvallamenti, che possono causare il ribaltamento dei mezzi, sono segnalati e transennati. Sono adottate tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso dei mezzi:- prima di far accedere i mezzi sono verificate la consistenza e la portanza del terreno e quando è necessario si provvede al consolidamento ed all'allargamento delle stesse;- la macchina è affidata a conduttori di provata esperienza ed utilizzata esclusivamente per il suo uso specifico;- viene verificato periodicamente lo stato di usura dei pneumatici;- il posto di guida delle macchine è protetto;- il transito avviene sempre a velocità moderata;- durante il caricamento del materiale sul mezzo di trasporto è vietata la presenza del conduttore nella cabina di guida.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

7.12 IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE – ALLESTIMENTO

7.12 IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE – ALLESTIMENTO			
Categoria	Impianti		
Descrizione (Tipo di intervento)	Realizzazione di impianto idrico e fognante al servizio del cantiere. Attività contemplate: - scavi a sezione ristretta; - posa in opera di tubazioni in acciaio, PVC, PE, simili; - posa in opera di accessori vari; - allacciamenti.		
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Scale a mano semplici▪ Utensili elettrici portatili▪ Utensili manuali		
	Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Cesoimento, stritolamento	Basso	XX	
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Alto	XXXX	
Urti, colpi, impatti, compressioni	Medio	XXX	
	Misure preventive e protettive		
<p>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Il cesoimento e lo stritolamento di parti del corpo tra elementi mobili di macchine e elementi fissi delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto automatico e/o di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo. In prossimità di linee elettriche aeree e/o elettrodotti deve essere rispettata la distanza di sicurezza minima di 5 m dalle parti più sporgenti del braccio della gru, autogru, beton pompa: viene considerato il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione qualora la distanza di sicurezza non può essere rispettata interpellare l'ente erogatore per la disattivazione della linea. Gli urti, i colpi, gli impatti con parti mobili o fisse di macchine (bracci) o con materiali sospesi in movimentazione aerea, devono essere impediti limitando l'accesso alla zona pericolosa con barriere e segnali di richiamo di pericolo fino alla conclusione dei lavori. Le operazioni devono essere svolte sotto la sorveglianza di un preposto. Gli addetti durante la fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare l'elmetto.</p>			
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere			
<ul style="list-style-type: none">▪ Elmetto di protezione			

7.13 IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE – SMANTELLAMENTO

Categoria	Impianti	
Descrizione (Tipo di intervento)	Realizzazione di impianto idrico e fognante al servizio del cantiere. Attività contemplate: - scavi a sezione ristretta; - posa in opera di tubazioni in acciaio, PVC, PE, simili; - posa in opera di accessori vari; - allacciamenti.	
Rischi individuati nella fase		
Allergeni	Basso	XX
Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Medio	XXX
Contatti con macchinari o organi in moto	Alto	XXXX
Getti, schizzi	Medio	XXX
Investimento	Medio	XXX
Ribaltamento	Medio	XXX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Medio	XXX
Vibrazioni	Alto	XXXX

Misure preventive e protettive

Nella fase lavorativa l'uso di sostanze chimiche allergizzanti o sensibilizzanti viene limitato. Qualora durante la fase è previsto l'uso di sostanze allergizzanti, i lavoratori addetti devono indossare guanti protettivi e usare creme barriere per proteggere la cute, occhiali a maschera per la protezione degli occhi e indumenti di lavoro specifici. In presenza dei primi sintomi sospetti di allergia, dermatite deve essere richiesto a cura del lavoratore, un controllo sanitario del medico competente. I lavoratori che presentano affezioni di tipo allergico devono essere allontanati dalla fase lavorativa ed essere adibiti ad altre lavorazioni. I parapetti fissi di protezione sul perimetro delle postazioni di lavoro o di transito prospicienti il vuoto (scale fisse in muratura, ballatoi, travi, solai, passerelle, e simili) devono possedere le seguenti caratteristiche minime:- essere resistenti ad un sovraccarico orizzontale > 1,00 kN/mq;- avere una altezza minima di 1 metro;- essere dotati di elemento fermapiede nella parte inferiore, di altezza > 0,15 metri;- avere una altezza libera tra i correnti < 0,47 metri nel caso di inclinazione del solaio <10°, < 0,25 metri nel caso d'inclinazione del solaio < 45°, < 0,10 metri nel caso d'inclinazione del solaio < 60°;- essere costruiti con materiale in grado di resistere agli agenti atmosferici. Le passerelle, i camminamenti e le andatoie per il transito di persone e materiali installati sulle parti non praticabili della copertura (es. elementi di copertura non pedonabili, lucernari, cupolini, ecc...) e per passaggi sul vuoto devono possedere le seguenti caratteristiche minime:- resistere alle sollecitazioni e ai sovraccarichi previsti per il passaggio di persone e per la movimentazione dei materiali;- avere larghezza > 0,60 metri se destinate al solo transito di persone e > 1,20 metri se utilizzate anche per il trasporto di materiali;- essere dotate sui lati aperti di parapetti aventi le caratteristiche sopra riportate;- essere provviste di pavimentazione antidrucciolevole con aperture non attraversabili da una sfera di 35 mm e, se sovrastanti luoghi ove è possibile la permanenza o il passaggio di persone, non attraversabili da una sfera di 20 mm;- le andatoie con pendenza > 50 % devono avere piani di calpestio listellati ad intervalli < 0,40 metri, interrotti da pianerottoli di riposo in funzione della lunghezza dell'andatoia. Nell'esecuzione della fase lavorativa le cadute di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi (mantovane parasassi, tettoie) o elastici (reti) di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta. Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o

insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso del casco di protezione personale. Le postazioni fisse di lavoro devono essere ubicate lontano da ponteggi, da posti di lavoro sopraelevati, all'interno del raggio di azione degli apparecchi di sollevamento. Qualora per ragioni di spazio o necessità lavorative non sia possibile, le postazioni dovranno essere protette con tettoie o sottoimpalcati robusti di altezza 3 m. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Per l'esecuzione della fase lavorativa devono essere utilizzate solo attrezzature o mezzi da lavoro in possesso dei requisiti minimi di sicurezza, certificati dal costruttore secondo le indicazioni della direttiva macchine o conformi ai requisiti minimi di sicurezza. I lavoratori devono essere istruiti sul corretto utilizzo, e vigilare affinché i lavoratori non rimuovono o rendono inefficaci le protezioni in dotazione alle attrezzature per facilitarne l'esecuzione della fase. Le operazioni di regolazione, pulizia, cambio utensile e manutenzione devono essere eseguiti solo da personale competente secondo le indicazioni del costruttore ad attrezzatura spenta e priva di alimentazione elettrica. Durante l'utilizzo delle macchine, i lavoratori devono indossare i dpi prescritti dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione per la protezione dai rischi residui. Le lavorazioni che prevedono l'applicazione a getto o spruzzo di materiali (calcestruzzo, intonaci, pitture e simili) non devono interferire con altre lavorazioni manuali, per tanto fino alla conclusione dei lavori, l'accesso alla zona deve essere vietato con segnaletica di richiamo. Le attrezzature da lavoro impiegate per il getto o lo spruzzo devono essere utilizzate correttamente e mantenute efficienti da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante. Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare occhiali a maschera, guanti protettivi, indumenti da lavoro per proteggere la cute e gli occhi dalle aggressioni chimiche. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di cantiere, deve avvenire utilizzando i percorsi e gli spazi definiti nella planimetria di cantiere allegata al PSC e in assenza secondo le indicazioni del CSE. I mezzi all'interno del cantiere devono:- operare con il girofaro sempre acceso;- operare con i dispositivi sonori di retromarcia funzionanti;- nelle manovre di retromarcia o nei casi di scarsa visibilità, essere assistiti da personale di terra da postazione ben visibile all'autista;- procedere negli spostamenti con velocità a passo d'uomo. Le zone di cantiere in cui operano i mezzi meccanici devono essere segnalate, delimitate e sorvegliate da un preposto per impedire l'accesso nella zona di lavoro fino alla conclusione degli stessi. Le attività con i mezzi meccanici devono essere programmate in modo da evitare possibili interferenze con zone in cui si svolgono attività manuali. Gli addetti durante l'esecuzione della fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare gli indumenti ad alta visibilità. Le macchine per il getto del calcestruzzo devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi. I non addetti alla lavorazione in questione si dovranno mantenere a distanza di sicurezza. Le macchine per il getto dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata. Le macchine per il sollevamento dei materiali devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi. Le macchine per il sollevamento dei materiali dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata. Tutti i mezzi meccanici di movimentazione sono utilizzati per le pendenze massime per cui sono stati progettati. La presenza di fossati o altri avvallamenti, che possono causare il ribaltamento dei mezzi, sono segnalati e transennati. Sono adottate tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso dei mezzi:- prima di far accedere i mezzi sono verificate la consistenza e la portanza del terreno e quando è necessario si provvede al consolidamento ed all'allargamento delle stesse;- la macchina è affidata a conduttori di provata esperienza ed utilizzata esclusivamente per il suo uso specifico;- viene verificato periodicamente lo stato di usura dei pneumatici;- il posto di guida delle macchine è protetto;- il transito avviene sempre a velocità moderata;- durante il caricamento del materiale sul mezzo di trasporto è vietata la presenza del conduttore nella cabina di guida. Nella fase lavorativa ove sia previsto l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, in particolare martelli elettrici o pneumatici, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc...) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. L'organizzazione del lavoro deve prevedere la rotazione tra gli operatori.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Imbracatura anticaduta
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

7.14 MACCHINE VARIE DI CANTIERE – ALLESTIMENTO

Categoria	Preparazione area stoccaggio o depositi materiali
Descrizione (Tipo di intervento)	Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferri/tranciatrice, sega circolare, ecc...).
	Fattori di rischio utilizzati nella fase
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autogrù ▪ Utensili manuali
	Procedure operative
<p>I percorsi interni al cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione.</p> <p>Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Vietarne l'uso in presenza di forte vento.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Verificare il piano di appoggio della macchina da installare.</p> <p>Installare la macchina nel luogo indicato nel progetto di cantiere o concordato con il coordinatore per l'esecuzione.</p> <p>Installare, se possibile, le macchine più rumorose quanto più distante possibile dai posti di lavoro (rumore) e mantenere le protezioni acustiche.</p> <p>Installare la macchina completa di ogni dispositivo di sicurezza (alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione del moto, agli organi di manovra, agli eventuali sistemi di caricamento) e verificarne il buon funzionamento (interruttore di marcia/arresto, pulsante d'emergenza).</p> <p>L'installazione delle macchine (in particolare della betoniera) deve essere eseguita secondo le indicazioni fornite dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione.</p> <p>I collegamenti elettrici devono essere eseguiti "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Collegare la macchina ad un quadro elettrico fornito di interruttore generale magnetotermico differenziale da 0,03A e all'impianto di terra.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza, altrimenti prevederne l'installazione, della protezione contro il riavviamento automatico dell'impianto dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica (bobina di sgancio).</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Realizzare un solido impalcato di protezione, di altezza non superiore a 3,00 m da terra, sopra il posto di lavoro.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

7.15 MACCHINE VARIE DI CANTIERE – SMANTELLAMENTO

Categoria	Preparazione area stoccaggio o depositi materiali
Descrizione (Tipo di intervento)	Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferri/tranciatrice, sega circolare, ecc...).
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autogrù ▪ Utensili manuali
Procedure operative	
<p>Disattivare preventivamente l'alimentazione elettrica.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Realizzare un solido impalcato di protezione, di altezza non superiore a 3,00 m da terra, sopra il posto di lavoro dell'addetto alla centrale di betonaggio.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

7.16 SERVIZI IGIENICI DI CANTIERE - ALLESTIMENTO

Categoria	Baraccamenti e servizi vari		
Descrizione (Tipo di intervento)	Approvvigionamento e posa in opera di monoblocco da utilizzare come locali per servizi igienici da cantiere		
	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Autocarro con gru▪ Carrello elevatore a forche▪ Utensili manuali		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX	

Procedure operative

Nell'area direttamente interessata al montaggio di macchine o impianti deve essere vietato l'accesso ai non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato e devono essere messe in opera idonee protezioni quali cavalletti, barriere flessibili o mobili o simili.

Tutti gli addetti alle operazioni di movimentazione, montaggio, posa di protezioni o baraccamenti devono fare uso di caschi, calzature di sicurezza con puntale antischiacciamento e guanti.

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di lavoro o di passaggio, anche se provvisori.

I depositi di materiale in cataste, pile o mucchi, anche se provvisori, devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Gli addetti al lavoro a terra in presenza di mezzi meccanici devono mantenersi a debita distanza dall'area operativa di quest'ultima.

Il sollevamento ed il trasporto di elementi ingombranti che necessitano di controllo di contenimento delle oscillazioni devono essere guidati con appositi attrezzi ed a distanza di sicurezza.

Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghie, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore. L'accesso di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robuste e durature, munite di segnaletiche scritte ricordanti il divieto e di segnali di pericolo. Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenuti in efficienza per tutta la durata dei lavori. Quando è possibile il passaggio o lo stazionamento di terzi in prossimità di posti di lavoro con carichi sospesi, devono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Le postazioni fisse di lavoro devono essere ubicate lontano da ponteggi, da posti di lavoro sopraelevati, all'interno del raggio di azione degli apparecchi di sollevamento. Qualora per ragioni di spazio o necessità lavorative non sia possibile, le postazioni dovranno essere protette con tettoie o sottoimpalcati robusti di altezza 3 m. Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Per il sollevamento dei materiali minuti devono essere utilizzati cassoni metallici o secchioni. Per il sollevamento dei materiali pesanti e ingombranti quali legname, ferro e simili devono essere utilizzate le braghe. Il gancio deve essere munito di interblocco per impedire la caduta di carico di fuoriuscire accidentalmente. Prima di effettuare l'imbragatura del carico l'addetto in relazione alla dimensione del carico deve:- utilizzare cassoni in metallo per il sollevamento di carichi minuti;- utilizzare invece braghe per il sollevamento di carichi ingombranti e pesanti, individuando correttamente il centro di gravità del carico;- proteggere gli spigoli vivi applicando paraspigoli o fasciature per evitare di danneggiare le catene o le braghe;- effettuare l'agganciamento e lo sganciamento del carico solo quando lo stesso è fermo usando un tirante ad uncino;- prima del sollevamento alzare leggermente il carico per verificare l'equilibrio dello stesso;- utilizzare gli appositi segnali convenzionali di comunicazione con il gruista;- ricevere il carico solo da posizione sicura e non rimuovere le protezioni contro la caduta durante la

ricezione del carico;- verificare che il dispositivo del gancio sia funzionante per evitare la caduta del materiale.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Scarpe di sicurezza

7.17 SERVIZI IGIENICI DI CANTIERE - SMANTELLAMENTO

Categoria	Baraccamenti e servizi vari
Descrizione (Tipo di intervento)	Approvvigionamento e posa in opera di monoblocco da utilizzare come locali per servizi igienici da cantiere

Fattori di rischio utilizzati nella fase

Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autocarro con gru ▪ Utensili elettrici portatili
---------------------	--

Rischi individuati nella fase

Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX

Misure preventive e protettive

Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi;- devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo. Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi. Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni. Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa. Mantenere la schiena e le braccia rigide. Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco. In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora). Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore. L'accesso di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robuste e durature, munite di segnaletiche scritte ricordanti il divieto e di segnali di pericolo. Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenuti in efficienza per tutta la durata dei lavori. Quando è possibile il passaggio o lo stazionamento di terzi in prossimità di posti di lavoro con carichi sospesi, devono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Le postazioni fisse di lavoro devono essere ubicate lontano da ponteggi, da posti di lavoro sopraelevati, all'interno del raggio di azione degli apparecchi di sollevamento. Qualora per ragioni di spazio o necessità lavorative non sia possibile, le postazioni dovranno essere protette con tettoie o sottoimpalcati

robusti di altezza 3 m. Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Per il sollevamento dei materiali minuti devono essere utilizzati cassoni metallici o secchioni. Per il sollevamento dei materiali pesanti e ingombranti quali legname, ferro e simili devono essere utilizzate le braghe. Il gancio deve essere munito di interblocco per impedire la carico di fuoriuscire accidentalmente. Prima di effettuare l'imbragatura del carico l'addetto in relazione alla dimensione del carico deve:- utilizzare cassoni in metallo per il sollevamento di carichi minuti;- utilizzare invece braghe per il sollevamento di carichi ingombranti e pesanti, individuando correttamente il centro di gravità del carico;- proteggere gli spigoli vivi applicando paraspigoli o fasciature per evitare di danneggiare le catene o le braghe;- effettuare l'agganciamento e lo sganciamento del carico solo quando lo stesso è fermo usando un tirante ad uncino;- prima del sollevamento alzare leggermente il carico per verificare l'equilibrio dello stesso;- utilizzare gli appositi segnali convenzionali di comunicazione con il gruista;- ricevere il carico solo da posizione sicura e non rimuovere le protezione contro la caduta durante la ricezione del carico;- verificare che il dispositivo del gancio sia funzionante per evitare la caduta del materiale.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Scarpe di sicurezza

8 ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

8.1 GESTIONE EMERGENZA

Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere).

Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.

Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco)
2. verificare cosa sta accadendo
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta)
4. mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro")
5. effettuare una ricognizione dei presenti
6. avvisare i Vigili del Fuoco
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. B del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 4 ore per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello alto	Livello medio	Livello basso
Cantieri temporanei o mobili in sotterrano per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili			

8.2 GESTIONE EMERGENZA PER FUGHE DI GAS

Verificandosi fughe di gas è necessario sospendere immediatamente i lavori ed allontanare i lavoratori dalla zona di pericolo. Deve inoltre essere immediatamente contattato l'ente esercente tale rete per l'immediata sospensione dell'erogazione e per gli interventi del caso. La zona deve comunque essere subito isolata al fine di evitare incendi e/o esplosioni.

Nel caso si dovessero soccorrere lavoratori per allontanarli dalla zona di pericolo è necessario utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali e di soccorso che devono risultare facilmente reperibili, quali: maschere provviste di autorespiratore e dispositivi di protezione individuale anticaduta. Le operazioni devono essere dirette da un preposto che abbia ricevuto una apposita formazione.

8.3 NUMERI UTILI

(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	
ASL territorialmente competente	
ISPESL territorialmente competente	
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente	
INAIL territorialmente competente	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
Elettricità (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)	

8.4 PRESIDIO DI PRIMO SOCCORSO: PACCHETTO DI MEDICAZIONE

Messa a disposizione del pacchetto di medicazione

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo e cellulare per la chiamata d'urgenza.

Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc..) sarà tenuta in cantiere un pacchetto di medicazione, in una posizione fissa, ben segnalato da apposito cartello, e facilmente raggiungibile, il cui contenuto è indicato nell'allegato 2 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

8.5 PREVENZIONE INCENDI

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innesco incendio riportate nella tabella seguente.

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME	X	
DEPOSITO GPL (SERBATOIO)		X
DEPOSITO GPL (BOMBOLE)	X	
DEPOSITO ACETILENE		X
DEPOSITO OSSIGENO		X
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI	X	
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		X
DEPOSITO DI LEGNAME		X
GRUPPO ELETTOGENO		X
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente. In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO₂ o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'Interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue (cancellare la parte che non interessa).

Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.

Nel cantiere tale materiale potrà essere presente in anche in forma di guaine bituminose

I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 m dalla recinzione di cantiere e di 2,00 m da fabbricati esterni al cantiere.

Depositi GPL in serbatoi fissi

Attenersi alle regole tecniche fornite dai DM 31 marzo 1984 e DM 13 ottobre 1994, nonché dalla Circ. Min. Interno 74/56.

Depositi di GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l;
- fino a 1.000 l;
- fino a 5.000 l.

Le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ...).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO₂ o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi acetilene

I depositi di acetilene devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di ossigeno. Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole. I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a

polvere (di tipo approvato).

Depositi di ossigeno

I depositi di ossigeno devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di acetilene. Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole. I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato).

Depositi di vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato. La porta di accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile. Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito.

La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguenta non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi di liquidi infiammabili o combustibili (gasolio)

Per la costituzione di depositi di gasolio (caratteristiche costruttive e distanze di sicurezza) bisogna attenersi alle prescrizioni contenute nel DM 31 luglio 1934.

In particolare, a seconda della categoria del liquido e della quantità stoccata, si dovranno rispettare distanze di sicurezza comprese tra 1,5 m e 10 m.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguenta non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Distributori di carburante

Attuare le norme tecniche riportate nel DM Interno 19 marzo 1990, che regola l'installazione e l'utilizzo di contenitori-distributori mobili ad uso privato per liquidi di categoria C (gasolio) esclusivamente destinati al rifornimento di macchine ed auto all'interno di cantieri stradali, ferroviari ed edili.

In particolare il contenitore distributore deve avere un'area di contorno, avente una profondità di 3 m, completamente sgombra e priva di vegetazione. Stessa distanza deve essere mantenuta dalla recinzione di cantiere e da altri fabbricati.

Devono comunque essere osservati i divieti e le limitazioni previsti dal DM 31 luglio 1934.

In prossimità dell'impianto devono essere installati almeno 3 estintori portatili di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguenta non inferiore a 39A 144B C.

Deposito di legname

Il legname, soprattutto i residui di lavorazione, costituisce una delle più frequenti cause d'incendio nei cantieri.

I depositi di legname possono essere stipati anche all'interno di fabbricati non isolati da altri, ma in strutture di resistenza al fuoco idonea al carico d'incendio che si costituisce con il deposito, dotate di aerazione permanente verso l'esterno.

In prossimità del deposito deve essere mantenuto almeno un estintore portatile, di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguenta non inferiore a 21A 89B C e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Gruppo elettrogeno

L'ubicazione del gruppo elettrogeno può avvenire all'aperto oppure in locale anche non isolato da altri, nel rispetto delle norme riportate nella Circolare del ministero dell'Interno n. 31 del 31 luglio 1978.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito del combustibile del gruppo elettrogeno, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato) con capacità estinguenta non inferiore a 21A 89B C.

Si dovrà procedere all'ottenimento del certificato di prevenzioni incendi nei casi elencati nella tabella seguente (sintesi, non esaustiva, della tabella allegata al DM 16 febbraio 1982 applicabile ai cantieri temporanei o mobili).

p.to	attività / deposito
3	Depositi di gas combustibili in bombole compressi di capacità da 0,75-2 mc
3	Depositi di gas combustibili in bombole disciolti o liquefatti da 75 a 500 kg

	Deposito gasolio fuori terra di quantità superiore non 500 kg
4	Deposito GPL in bombole di quantità non superiore a 5 mc
5	Deposito di ossigeno di quantità superiore a 2 mc
8	Officine e laboratori con saldatura e taglio metalli con gas con oltre 5 addetti
15	Deposito di bitume di quantità superiore da 0,5 a 25 mc
18	Distributore di carburante per autotrazione (benzina, gasolio, miscela)
20	Deposito vernici, solventi, collanti di quantità superiore a 500 kg
24	Detenzione di esplosivi
46	Deposito di legname di quantità superiore a 5 tonnellate
64	Gruppo elettrogeno di potenza complessiva superiore a 25 kW

8.6 PROCEDURA EMERGENZA ANTINCENDIO

Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

<<scheda lavoratore>>

Nel caso in cui si rilevi o sospetti dell'esistenza di un principio di incendio (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), non lasciarsi prendere dal panico e provvedere immediatamente a contattare il capo cantiere, comunicando:

- a) il proprio nome
- b) il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio
- c) l'entità dell'incendio (dimensione e materiale che sta bruciando)
- d) se sono coinvolte persone.
- Al segnale di evacuazione «locale» (segnale intermittente e comunicazione diretta di allontanamento da parte del capo cantiere) allontanarsi dal luogo del pericolo. Ritornare nel luogo dell'incendio solo dopo che il capo cantiere ha autorizzato il rientro.
- Al segnale di evacuazione «generale» (segnale continuo) dirigersi con la massima calma verso il luogo sicuro previsto per il raduno, percorrendo le vie di esodo predisposte. Ritornare nel cantiere solo dopo che il capo cantiere ha autorizzato il rientro.
- Non prendere iniziative personali e non coordinate dal capo cantiere o dagli addetti antincendio.

Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

Scheda «Addetti antincendio»

- Appena ricevuto il segnale (tramite ricetrasmittente) dal capo cantiere, interrompere qualunque attività in corso e prepararsi alla gestione dell'emergenza.
- Osservare le indicazioni impartite dal capo cantiere.
- Prima di affrontare un incendio indossare gli appositi Dispositivi di Protezione Individuale.
- Sezionare gli impianti elettrici e dei fluidi pericolosi se presenti.
- Recarsi sul posto indicato dal capo cantiere e tentare di spegnere il principio d'incendio utilizzando gli estintori o gli idranti.
- In caso di impossibilità di domare l'incendio, comunicarlo al capo cantiere e portarsi a distanza di sicurezza.
- Favorire le operazioni di evacuazione ed effettuare la conta delle persone evacuate.
- All'arrivo dei Vigili del Fuoco, informarli e mettersi a loro disposizione.

8.7 PROCEDURA EMERGENZA PRIMO SOCCORSO

Procedure di Pronto Soccorso

Nell'eventualità si verificasse un incidente/malore grave eseguire le seguenti procedure:

Proteggere

Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento.

Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.

Avvertire

Avvertire immediatamente il "118" fornendo all'operatore i seguenti dati:

- a) descrizione sintetica dell'infortunio/malore;
- b) ubicazione del cantiere e modalità di raggiungimento;
- c) ulteriori elementi utili per l'agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato con ambulanza ed il cantiere fosse difficilmente individuabile, accordarsi con l'operatore del "118" per l'attesa del mezzo di soccorso presso un luogo di facile raggiungimento; un lavoratore, dal luogo di attesa, si incaricherà di condurre l'ambulanza presso il cantiere.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato tramite elicottero comunicare la posizione di un'area idonea all'atterraggio e prossima al cantiere; agevolare l'individuabilità dell'area da parte del mezzo di soccorso con la presenza di un lavoratore che segnali la zona di atterraggio.

Soccorrere

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi).

Rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti.

Non spostare la persona dal luogo dell'incidente a meno di un pericolo di vita imminente.

Prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

8.8 SERVIZIO DI PRIMO SOCCORSO

Tenendo conto della natura delle attività e delle dimensioni del cantiere, sentito il medico competente, devono essere presi i provvedimenti necessari in materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto di tutte le persone presenti sui luoghi di lavoro stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

All'attuazione dei provvedimenti di cui sopra devono essere designati uno o più lavoratori incaricati, qualora non vi provvedano direttamente i datori di lavoro.

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. B del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 16 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Cantieri temporanei o mobili	X		
Lavori in sotterraneo			
Lavori con tre o più lavoratori non rientranti nel gruppo A		X	
Lavori con meno di tre lavoratori non rientranti nel gruppo A			X

9 RELAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

9.1 ACCESSI E VIABILITÀ DI CANTIERE - ACCESSI E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE MEZZI

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.

La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare. Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi. In caso contrario, quando non è possibile fare altrimenti, si dovrà provvedere al consolidamento delle pareti degli scavi.

I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.

Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate.

Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 30 km/h.

Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 50 lux), eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.

Le rampe di accesso agli scavi di splateamento o sbancamento devono avere carreggiata solida, atte a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, adeguata pendenza in relazione alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco non inferiore a 70 centimetri oltre la larghezza d'ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi, con franco limitato ad un solo lato, devono avere piazzole o nicchie di rifugio, lungo il lato privo di franco, ad intervalli non superiore a 20 metri l'una dall'altra.

I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello è superiore a metri 2,00; le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.

Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

La zona superiore del fronte d'attacco degli scavi deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dello scavo.

Le andatoie e le passerelle devono avere larghezza minima non inferiore a 60 cm, se destinate al solo passaggio dei lavoratori, non inferiore a 120 cm, se destinate anche al trasporto dei materiali. La pendenza non deve essere superiore al 50%. La lunghezza deve essere interrotta da pianerottoli di riposo, posti ad intervalli opportuni.

Le andatoie devono avere il piano di calpestio fornito di listelli trasversali fissati sulle tavole di basa, a distanza non maggiore a quella del passo di un uomo carico.

Le andatoie e le passerelle devono essere munite verso il vuoto di normali parapetti e tavola fermapiede.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, sale aeree e altri luoghi simili e/o con pericoli di caduta gravi devono essere obbligatoriamente impedito.

9.2 BARACCAMENTI E SERVIZI VARI

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere (vedi lay-out di cantiere) con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Nei cantieri dove più di 30 dipendenti rimangono durante gli intervalli di lavoro per i pasti o nei cantieri in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri devono essere costituiti uno o più ambienti destinati ad uso mensa, muniti di sedili e tavoli.

Per i lavori in aperta campagna, lontano dalle abitazioni, quando i lavoratori debbono pernottare sul luogo di lavoro e la durata del lavoro superi i 15 giorni nella stagione fredda ed i 30 giorni nelle altre stagioni, si deve provvedere all'allestimento di locali dormitorio. La superficie dei dormitori non può essere inferiore a 3,50 mq per persona. A ciascun lavoratore deve essere assegnato un posto letto convenientemente arredato (sono vietati i letti a castello).

Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti. (vedi lay-out di cantiere).

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;
- un numero sufficiente di lavabi;
- deve essere garantita acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi, in ogni caso almeno 1 ogni 5 lavoratori;
- spogliatoi, distinti (eventualmente) per sesso;
- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;
- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detergenti e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo, quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Nel caso i locali per le docce, i lavandini e gli spogliatoi del cantiere siano separati, questi locali devono facilmente comunicare tra loro.

I servizi igienico assistenziali, i locali mensa, ed i dormitori devono essere costituiti entro unità logistiche (box prefabbricati o baracche allestite in cantiere), sollevati da terra, chiuse, ben protette dalle intemperie (impermeabilizzate e coibentate), areate, illuminate naturalmente ed artificialmente, riscaldate nella stagione fredda, convenientemente arredati, dotate di collegamento alle reti di distribuzione dell'energia elettrica, di adduzione dell'acqua direttamente da acquedotto o da altra fonte e di smaltimento della fognatura o, in alternativa, di proprio sistema di raccolta e depurazione delle acque nere.

In vicinanza dei dormitori, opportunamente collegati con essi, devono essere localizzati i servizi igienico assistenziali.

I locali destinati ai servizi igienico assistenziali, a mensa ed a dormitori devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia.

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere del tipo chimico (vedi lay-out di cantiere). Il numero di gabinetti, non potrà essere in ogni caso inferiore a 1 ogni 10 lavoratori occupati per turno .

Le caratteristiche dei bagni chimici adottate non dovranno essere inferiori alle seguenti:

- il bagno sarà costruito con materiali non porosi o a bassa porosità tale da permettere una rapida pulizia e decontaminazione;
- le dimensioni minime interne non saranno inferiori a 100x100 cm per la base e 240 cm per l'altezza;
- sarà provvisto di griglie di areazione che assicureranno un continuo ricambio d'aria;
- il tetto sarà costituito da materiale semitrasparente in modo da garantire un sufficiente passaggio della luce,
- la porta sarà dotata di sistema di chiusura a molla e di un sistema di segnalazione che indicherà quando il bagno è libero od occupato;
- il bagno sarà dotato di tubo di sfiato che, inserito nella vasca reflui, fuoriuscirà dal tetto evitando così che all'interno si formino cattivi odori;
- la vasca reflui sarà dotata di sistema di schermatura in grado di impedire eventuali schizzi di materiale fecale e/o urine. La schermatura avrà caratteristiche tali da consentire la pulizia e la decontaminazione;

- la vuotatura della vasca sarà effettuata almeno ogni 24/48 ore, tenendo conto anche della situazione meteorologica e della numerosità dell'utenza;
- in occasione della vuotatura sarà effettuato un lavaggio dell'intero bagno mediante uso di acqua sotto pressione.

9.3 IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ($I_{\Delta} < 0.3-0.5A$).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente; le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da $I_{\Delta} = 0,03^{\circ}$.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale 50V c.a. e 120V c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT - senza propria cabina di trasformazione - la protezione dai contatti indiretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a $R_t = 25/I$, dove I è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione.)
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi, ?) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

9.4 IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DA ENTE EROGATORE

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ($I_d < 0.3-0.5A$).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente;

le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da $I_d = 0,03^{\circ}$.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale = 50V c.a. e 120V c.c.);
mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT - senza propria cabina di trasformazione - la protezione dai contatti indiretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a $R_t = 25/I$, dove I è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione.)
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica. Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi, ...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

9.5 IMPIANTI - IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE

Dovranno essere realizzati idonei impianti di adduzione dell'acqua potabile e dell'acqua necessaria alle lavorazioni nonché allo smaltimento delle acque nere e meteoriche di cantiere.

L'impianto idrico per uso igienico sanitario deve essere fornito di acqua riconosciuta potabile.

È obbligatorio l'allacciamento all'acquedotto pubblico.

Qualora non sia possibile l'allacciamento al pubblico acquedotto, deve essere ottenuta l'autorizzazione all'utilizzo di altra fonte di approvvigionamento idropotabile o resa tale mediante utilizzo di adeguati impianti di potabilizzazione relativi alla rete di distribuzione e allo stoccaggio.

Nel caso il cantiere sia servito sia dall'acquedotto che da altra fonte autonoma di approvvigionamento, devono esistere due reti idriche completamente distinte e facilmente individuabili.

La rete idrica deve essere posta al di sopra (almeno 50 cm) della condotta delle acque reflue. Negli incroci delle due reti idriche, si deve provvedere ad una adeguata protezione della condotta idrica (per esempio, a mezzo di copritubo

impermeabile di idonea lunghezza e fattura). Nei casi in cui le dure reti procedano parallelamente tra di loro, la distanza orizzontale tra le condotte (misurate all'esterno delle condotte) non deve essere inferiore a 1,50m. Le tubazioni vanno segnalate o protette contro gli urti provenienti dagli scavi accidentali e, se metalliche, collegate all'impianto di terra.

Le acque reflue domestiche e meteoriche devono essere smaltite mediante modalità tali da evitare, prevenire e ridurre l'inquinamento del suolo, delle falde e delle acque superficiali, nel rispetto delle prescrizioni vigenti in materia. È obbligatorio l'allacciamento alla pubblica fognatura.

Nel caso in cui l'allacciamento non sia tecnicamente realizzabile si deve provvedere allo scarico in corpo idrico superficiale o, in alternativa, allo scarico su suolo nel rispetto della normativa vigente (D.L. n. 152/99) ovvero allo stoccaggio dei reflui e al loro trasporto periodico e conferimento agli impianti di trattamento reflui autorizzati.

9.6 PREPARAZIONE AREA STOCCAGGIO O DEPOSITI MATERIALI - MACCHINE VARIE DI CANTIERE

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi degli inerti) dell'impianto di produzione delle malte tramite impastatrice, betoniera o molazza e per la lavorazione delle armature metalliche.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti, del cemento, per i rifornimenti delle barre metalliche e per l'operatività della gru.

Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice, della betoniera o della molazza dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare (lunghi m. 12,00), in quanto i ferri vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno. I primi ferri devono essere sollevati da terra.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- sia presente ed integra la griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa (impastatrici);
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offese dalla lama (piegaferri/tagliaferri);
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali (piegaferri/tagliaferri);
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghie) (norma -CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W);
- la zona d'azione dei raggi raschianti di caricamento sia delimitata opportunamente.

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della impastatrice, della betoniera, della molazza o di sagomatura delle armature metalliche deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

10 ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE

Elenco delle fasi lavorative

1. Bonifica amianto (in caso di eventuali ritrovamenti) - Rimozione con tecnica del "glove-bag"
2. Bonifica amianto (negli eventuali casi di cui al punto 1) - Imballaggio, stoccaggio e trasporto a discarica
3. Bonifica amianto (negli eventuali casi di cui ai punti 1 e 2)- Restituzione area
4. Demolizioni - Rimozione vegetazione
5. Demolizioni - Rimozione manto impermeabilizzante
6. Demolizioni - Demolizione di massetto
7. Demolizioni - Demolizione di murature a mano
8. Demolizioni - Demolizione di intonaco interno
9. Demolizioni - Demolizione di intonaco esterno
10. Demolizioni - Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni
11. Demolizioni - Rimozione di impianti
12. Demolizioni - Rimozione di infissi esterni
13. Demolizioni - Demolizione di strutture in calcestruzzo
14. Opere in c.a. - Cemento gettato in opera
15. Opere murarie - Ripresa di lesioni su muratura
16. Opere murarie - Restauro di murature
17. Opere murarie - Muratura in pietra
18. Opere murarie - Muratura in blocco di tufo
19. Opere murarie - Massetto in conglomerato cementizio
20. Opere murarie - Muratura in mattoni - laterizio
21. Impermeabilizzazioni - Impermeabilizzazione coperture con guaina bituminosa
22. Impianti - Formazione e chiusura di tracce e fori per impianti
23. Impianti - Impianto idrico
24. Impianti - Posa di canalette portacavi
25. Opere in metallo - Posa in opera di elementi metallici
26. Tinteggiature - Verniciatura opere in ferro

10.1 BONIFICA AMIANTO (in caso di ritrovamento) - RIMOZIONE CON TECNICA DEL "GLOVE-BAG"

Categoria	Bonifica tubazioni da m.c.a.		
Descrizione (Tipo di intervento)	Montaggio "glove-bag", collaudo, nebulizzazione delle tubazioni rivestite da materiale contenente amianto con idoneo incapsulante, rimozione del rivestimento.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	Utensili manuali		
Rischi individuati nella fase			
Amianto	Molto alto	XXXXX	
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Microclima severo per lavori all'aperto	Basso	XX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Polveri, fibre	Alto	XXXX	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Medio	XXX	
Procedure operative			
<p>Lavori in di rimozione dei materiali contenenti amianto</p> <p>Indossare preventivamente:</p> <ul style="list-style-type: none">- tuta monouso o riutilizzabile con cappuccio;- facciale filtrante tipo FFP3 o, se l'operazione dovesse risultare particolarmente polverosa, semimaschera con filtro P3;- stivali in gomma;- guanti protettivi;- imbracatura di sicurezza (nei luoghi necessari). <p>Circoscrivere la zona d'intervento, eventualmente confinare con teli in polietilene le aree con maggior rischio di rilascio fibre, apporre il cartello di divieto d'accesso al personale non direttamente addetto all'intervento.</p> <p>Predisporre in prossimità dell'area di lavoro un aspiratore supplementare a filtri assoluti per eventuali perdite dalla cella del glove-bag.</p> <p>Prima di iniziare i lavori di nebulizzazione procedere a:</p> <ul style="list-style-type: none">- microconfinare la tubazione da decontaminare, applicando i sacchi o celle di polietilene per tratti di tubazione, comprese le giunzioni e le valvole;- inserire gli attrezzi necessari nell'apposita sacca;- inserire il cannello del polverizzatore e la bocchetta di mandata aria dell'aspiratore negli appositi fori;- sigillare a tenuta stagna con nastro adesivo resistente all'acqua le estremità del sacco o della cella in polietilene;- verificare la tenuta stagna della cella mediante pressione da instaurare nel suo interno. <p>Procedere, dunque, alla inibizione del materiale tramite spruzzatura di prodotto incapsulante, utilizzando il cannello precedentemente inserito nella cella.</p> <p>Tagliare la coibentazione contenente amianto evitando di danneggiare il "glove-bag".</p> <p>Distaccare il rivestimento precedentemente tagliato e depositarlo sul fondo della cella.</p> <p>Effettuare la pulizia superficiale della tubazione nuda con spazzola e/o panno umido di miscela inglobante.</p> <p>Recuperare gli attrezzi.</p> <p>Creare la depressione azionando l'aspiratore dotato di filtro assoluto.</p> <p>Scollegare il glove-bag ed eseguire una torsione, per qualche giro, su se stesso in modo da evitare successivamente la fuoriuscita di polveri e applicare nastro adesivo di sigillatura.</p> <p>Tagliare la bocca di aspirazione e sigillatura dell'apertura relativa.</p> <p>Inserire il glove-bag utilizzato in un sacco di polietilene da portare alla UDM per il trattamento successivo prima dell'allontanamento a discarica.</p> <p>Ripetere le operazioni precedenti fino alla completa rimozione dei rivestimenti di tubazioni, valvole e saracinesche da coibentazione contenente amianto.</p> <p>Accertarsi preventivamente che gli utensili e le apparecchiature elettriche siano derivati da prese poste su quadro elettrico di cantiere di tipo ASC. Assicurarsi che il percorso dei cavi di alimentazione non sia interessato da fenomeni che potrebbero provocare l'usura o la tranciatura dei cavi medesimi.</p>			

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza
- Tuta monouso con cappuccio incorporato

10.2 BONIFICA AMIANTO (negli eventuali casi di cui al punto 1) - IMBALLAGGIO, STOCCAGGIO E TRASPORTO A DISCARICA

Categoria	Bonifica tubazioni da m.c.a.		
Descrizione (Tipo di intervento)	Imballaggio, stoccaggio e allontanamento a discarica dei rifiuti contenenti amianto.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	Autocarro		
Rischi individuati nella fase			
Amianto	Molto alto	XXXXXX	
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX	
Microclima severo per lavori all'aperto	Basso	XX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Polveri, fibre	Molto alto	XXXXXX	
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Molto alto	XXXXXX	
Procedure operative			
Delimitazione dell'area di cantiere			
Il cantiere, in relazione al tipo di lavori effettuati, deve essere dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni. La zona di lavoro, sarà dotata di recinzione con caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni.			
Qualora il cantiere sia in comunicazione con altre strade aperte al traffico, le intersezioni e le zone interessate dall'entrata e dall'uscita dei mezzi di cantiere devono essere delimitate e segnalate in conformità alle indicazioni del codice della strada; tutti i lavoratori interessati devono fare uso degli indumenti ad alta visibilità.			
Imbragatura e sollevamento dei materiali contenenti amianto			
L'addetto all'operazione d'imbracaggio deve conoscere il peso del carico da sollevare e valutare che questo sia compatibile con la portata del gancio e del mezzo d'imbracatura.			
Evitare di usare sistemi d'imbracatura con presenza di catene durante periodi con temperature molto fredde. Se si utilizzano sistemi d'imbracatura costituiti da due o più tiranti che confluiscono sullo stesso gancio l'operatore dovrà evitare di incrociare i tiranti sul gancio in quanto gli stessi tendono ad usurarsi nel punto di sovrapposizione.			
L'efficienza dei tiranti si riduce quanto più si amplia il loro angolo al vertice, in quanto in riferimento all'apertura dell'angolo al vertice del sistema di imbracaggio, la sollecitazione effettiva degli elementi del sistema viene incrementata in funzione di un fattore di aumento di carico. Quando il carico è di notevoli dimensioni (e cioè se occorressero brache con angoli al vertice eccessivi) è necessario utilizzare bilancieri (costituiti da una traversa metallica con tiranti alle estremità) in modo da ridurre l'angolo al vertice formato dai tirantini carico dovrà essere legato ed imbracato in modo da rispettare l'equilibratura rispetto al centro di gravità al fine di evitare inclinazioni			

durante il sollevamento: a tal fine sarà provato l'equilibrio mediante un breve sollevamento. L'addetto all'imbracatura dovrà avere il diretto contatto con l'operatore dell'apparecchio di sollevamento e comunicare gli appositi segnali.

Durante il sollevamento ed il ricevimento del carico gli addetti non dovranno guidare il carico con le mani ma adoperare appositi attrezzi per il giusto convogliamento del carico quali tirante ad uncino. La sezione resistente delle funi e catene è soggetta a diminuzione nel tempo per usura e rottura di fili: risulta pertanto essenziale una corretta manutenzione degli accessori di sollevamento quali le brache o tiranti di imbracatura. Per le funi metalliche occorre osservare la rottura dei fili esterni. Se per corrosione o rottura di fili elementari, in relazione alla composizione della fune, può essere valutato nel 10% della sezione occorre procedere alla sostituzione di tale fune. Nel corso dell'utilizzo di ganci occorre tenere presente che le sollecitazioni termiche e meccaniche portano a logoramento, deformazioni ed incrudimento del gancio. È pertanto necessario effettuare accurati controlli sui ganci almeno una volta l'anno. Risulta buona norma scegliere mezzi di imbracatura flessibile rispetto a quelli rigidi (tiranti in tondino) che possono più facilmente fuoriuscire in seguito ad urto: controllare in particolar modo il sistema di bloccaggio alla traversa che collega il gancio al bozzello.

I ganci hanno forma variabile a seconda dell'impiego: controllare che il particolare profilo della superficie intera e le dimensioni siano conformi agli organi di presa adottati.

La zona interessata ai movimenti di sollevamento e scarico avrà una serie di cartelli opportunamente disposti in modo da rendere manifesto il pericolo di carichi sospesi.

Gli addetti al sollevamento dovranno assicurarsi le migliori condizioni di visibilità per seguire il carico durante il movimento e controllare l'assenza di urti contro ostacoli fissi.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza
- Tuta monouso con cappuccio incorporato

10.3 BONIFICA AMIANTO (negli eventuali casi di cui ai punti 1 e 2) - RESTITUZIONE AREA

Categoria	Bonifica tubazioni da m.c.a.		
Descrizione (Tipo di intervento)	Restituzione dell'area bonificata, previa pulizia dell'area di lavoro ed allontanamento dei materiali a discarica autorizzata.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	Utensili manuali		
Opere provvisionali	Ponteggio metallico su ruote		
Rischi individuati nella fase			
Amianto	Molto alto	XXXXX	
Polveri, fibre	Molto alto	XXXXX	
Procedure operative			
Lavori di bonifica e restituibilità della zona di lavoro			
Gli addetti terminata la bonifica devono verificare se l'area oggetto di intervento sia stata bonificata, per tale intervento devono indossare preventivamente:			
- tuta monouso o riutilizzabile;			
- facciale filtrante tipo FFP3 o, se l'operazione dovesse risultare particolarmente polverosa, semimaschera con filtro			

P3;

- stivali in gomma;
- guanti protettivi.

Nei lavori in elevato utilizzare trabattello o piattaforma aerea regolamentare.

Non spostare il trabattello o la piattaforma aerea quando su di essa è presente un operatore.

A fine lavori, in ogni singola area confinata, si attuerà la procedura seguente:

- pulire con accuratezza, mediante aspirazione, i residui di materiale contenente amianto presenti;
- insaccare con delicatezza tutto il materiale utilizzato (fogli di plastica, nastri, materiali di pulizia, filtri ed altro) e allontanarlo come rifiuto contenente amianto;
- nebulizzare in aria e sui teli un prodotto sigillante diluito per abbattere le fibre aerodisperse;
- rimuovere il primo strato di polietilene e insaccarlo come rifiuto contaminato da amianto;
- pulire ad umido tutte le superfici, compresi i mobili, gli attrezzi, i teli rimasti e nebulizzare la zona con un prodotto sigillante.

A questo punto si dovrà procedere ad un'ispezione.

Nel caso le superfici risultano a vista pulite si deve accertare la restituibilità dei locali tramite la determinazione delle fibre di amianto aerodisperso. I prelievi devono essere richiesti all'Organo di vigilanza competente per territorio entro 48 ore dall'ultima pulizia.

Nel caso la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperso supera il valore di riferimento (0,6 f/cm³ per il crisotilo e 0,2 f/cm³ per le altre forme) tutta l'area di lavoro dovrà essere nuovamente pulita.

Solo dopo che i campionamenti dell'aria forniranno valori inferiori a quelli di riferimento, potranno essere rimossi tutti i teli, le unità di decontaminazione e spenti gli estrattori.

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza
- Tuta monouso con cappuccio incorporato

10.4 DEMOLIZIONI - RIMOZIONE VEGETAZIONE

Categoria	Sistemazioni esterne		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede lo svolgimento delle attività necessarie per l'eliminazione di vegetazione spontanea.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	Decespugliatore		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Contatto con sostanze chimiche	Medio	XXX	
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX	
Procedure operative			
<p>Protezione delle zone di transito</p> <p>I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone</p>			
<p>Scavi a sezione eseguiti con mezzo meccanico</p> <p>Nei lavori di scavo, nelle zone ove sia previsto l'accesso dei lavoratori, le pareti dello scavo devono avere una inclinazione tale, che in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. Le indicazioni sull'inclinazione o tracciamento della parete devono essere riportate nella relazione geologica.</p> <p>Nelle zone di lavoro dove la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.</p> <p>Quando per la particolare natura del terreno (terreni incoerenti) o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, si deve procedere all'armatura o al consolidamento del terreno.</p> <p>Nei lavori di scavo con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco.</p> <p>Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, deve essere munito di cabina metallica.</p> <p>Durante lo svolgimento della fase i lavoratori devono essere istruiti sul divieto di avvicinarsi alla base della parete di attacco e, in relazione all'altezza dello scavo, presenza di parete superiore a 2 metri, la zona di pericolo deve essere delimitata e protetta con parapetto solido di altezza 1 metro col proseguire dello scavo.</p>			
<p>Sollevamento delle piante per la messa a dimora</p> <p>Le operazioni di imbracatura, sollevamento e scarico devono essere effettuati da personale formato e addestrato tenendo presente anche delle possibili raffiche di vento.</p> <p>Prima dello spostamento del materiale dovrà essere stabilita la sequenza delle operazioni da svolgere e dovranno essere impartite agli operatori istruzioni precise su tale sequenza (carico, sollevamento, scarico, ecc...).</p> <p>Prima di effettuare le operazioni di sollevamento per la movimentazione dei materiali il datore di lavoro dovrà fornire funi d'imbracatura adeguate al peso e in buone condizioni, dettagliate informazioni sui sistemi d'utilizzo e idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche, guanti) con relative informazioni all'uso; sarà cura di un preposto vigilare sul loro corretto utilizzo.</p> <p>Durante la fase di sollevamento deve essere delimitata l'area interessata.</p> <p>L'addetto all'imbragatura preliminarmente dovrà verificare sia l'idoneità dei ganci e delle funi, che devono avere riportata la portata massima, sia l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</p> <p>Preventivamente alle manovre, l'addetto oltre alla funzionalità del mezzo di sollevamento, dovrà essere verificata anche e l'assenza di ostacoli.</p>			

Il personale addetto dovrà effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare ed in particolare dovrà essere collegata la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi).
L'utilizzo del mezzo di sollevamento dovrà avvenire sempre in ossequio alle indicazioni del fabbricante.
Durante lo scarico del materiale gli addetti dovranno procedere con cautela, non operare sotto il carico sospeso; attenersi scrupolosamente agli ordini ricevuti e non sganciare i materiali dall'apparecchio di sollevamento sino a che essi non siano stati appoggiati a suolo.
Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc...).

Gli addetti devono lavorare in modo coordinato.
Gli operatori non devono sostare nelle zone ove vi siano carichi sospesi; potranno avvicinarsi solo quando il carico sarà ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.
Tutti gli addetti devono fare uso dell'elmetto di protezione personale (casco).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

10.5 DEMOLIZIONI - RIMOZIONE MANTO IMPERMEABILIZZANTE

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
Descrizione (Tipo di intervento)	Rimozione manto impermeabilizzante.

Fattori di rischio utilizzati nella fase

Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utensili elettrici portatili ▪ Utensili manuali
---------------------	--

Opere provvisorie	Ponteggio metallico fisso
--------------------------	---------------------------

Rischi individuati nella fase

Caduta dall'alto per lavori su coperture	Molto alto	XXXXX
Contatto con sostanze chimiche	Medio	XXX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX

Procedure operative

Lavori sulle coperture

Prima di procedere alla esecuzione di lavori su lucernari, tetti, coperture e simili, il datore di lavoro o il preposto deve assicurarsi che:

a) tutti i lati liberi prospicienti il vuoto siano protetti da ponteggio perimetrale con parapetto dell'ultimo impalcato di metri 1,20 oppure siano protetti da parapetti di trattenuta e tavola fermapiede. I parapetti di trattenuta devono avere altezza minima di metro 1 in presenza di coperture con inclinazione < 15% e metri 1,20 per coperture con inclinazione > 15%.

b) che la copertura sia praticabile e abbia resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego. si possono ritenere adeguate le coperture prive di aperture o lucernai, con portata superiore ai 200 Kg/m². Nel caso in cui sia dubbia tale resistenza, devono essere adottati i necessari apprestamenti idonei a garantire la

sicurezza delle persone addette, in relazione alla tipologia dei lavori, quali tavole sopra le orditure, sottoimpalcanti interni che riducono la caduta a metri 2 e facendo uso di idonei dispositivi di protezione individuale anticaduta ancorati a parti stabili della copertura.

c) che la copertura sia accessibile in modo agevole e sicuro es. botola con scaletta interna. Nel caso in cui l'accesso non sia agevole deve allestire un ponteggio o impalcato per l'accesso con scalette interne.

d) ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni poste sui lucernari o sulle aperture presenti sulla copertura;

In presenza di condizioni meteo avverse quali pioggia forte, neve, ghiaccio, le lavorazioni all'aperto sulla copertura devono essere sospese dal preposto.

Convogliamento del materiale

Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta. I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati. L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.

L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiEDE oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiEDE oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

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

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Imbracatura anticaduta
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.6 DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI MASSETTO

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti		
Descrizione (Tipo di intervento)	Demolizione di massetto in calcestruzzo.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Martello demolitore elettrico▪ Smerigliatore orbitale o flessibile▪ Utensili manuali		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Movimentazione manuale dei carichi	Alto	XXXX	
Procedure operative			
<p>Convogliamento del materiale</p> <p>Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.</p> <p>I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.</p> <p>L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.</p> <p>L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.</p> <p>Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.</p>			
<p>Muri</p> <p>La demolizione dei muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione. Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso.</p> <p>È vietato fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.</p>			
<p>Protezione delle zone di transito</p> <p>I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapièdè oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.</p> <p>I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.</p> <p>I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.</p> <p>Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.</p> <p>Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapièdè oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).</p> <p>Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al</p>			

passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

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

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

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

Scarpe di sicurezza

10.7 DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI MURATURE A MANO

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
Descrizione (Tipo di intervento)	Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore a mano.
	Fattori di rischio utilizzati nella fase
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Compressore▪ Martello▪ Martello demolitore pneumatico▪ Utensili manuali
Opere provvisorie	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico fisso▪ Ponteggio metallico su ruote▪ Ponti su cavalletti

Rischi individuati nella fase

Cedimento localizzato di strutture	Alto	XXXX
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Medio	XXX
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Basso	XX
Microclima severo per lavori all'aperto	Basso	XX

Procedure operative

Convogliamento del materiale

Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.

I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.

L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.

L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.

Muri

La demolizione dei muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione.

Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso.

È vietato fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

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

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.8 DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI INTONACO INTERNO

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti		
Descrizione (Tipo di intervento)	Demolizione di intonaco interno.		
	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Martello demolitore elettricoUtensili manuali		
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico su ruotePonti su cavalletti		
	Rischi individuati nella fase		
Microclima severo per lavori all'aperto		Medio	XXX

Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
<p style="text-align: center;">Procedure operative</p> <p>Convogliamento del materiale Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta. I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati. L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone. L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto. Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.</p> <p>Muri La demolizione dei muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione. Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso. È vietato fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.</p> <p>Protezione delle zone di transito I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone. I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo. Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiè oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore). Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p> <p>Protezione da sbalzi di temperatura. Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse. Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).</p> <p style="text-align: center;">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <p>Giubbotto termico antipioggia e antivento</p>		

10.9 DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI INTONACO ESTERNO

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti		
Descrizione (Tipo di intervento)	Demolizione di intonaco esterno.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Martello demolitore elettrico▪ Utensili manuali		
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico fisso		
Rischi individuati nella fase			
Contatto con sostanze chimiche	Medio	XXX	
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Alto	XXXX	
Microclima severo per lavori all'aperto	Basso	XX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Procedure operative			
<p>Lavori in quota</p> <p>L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.</p> <p>Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisionali con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.</p> <p>In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.</p> <p>Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisionali finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.</p> <p>Le opere provvisionali e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisionali (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.</p> <p>Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.</p>			
<p>Convogliamento del materiale</p> <p>Il materiale di risulta delle demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.</p> <p>I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.</p> <p>L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.</p> <p>L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.</p> <p>Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.</p>			
<p>Muri</p> <p>La demolizione dei muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione.</p> <p>Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso.</p> <p>È vietato fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.</p>			

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

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

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

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.10 DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti		
Descrizione (Tipo di intervento)	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni e relativi sottofondi.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Martello demolitore elettrico▪ Smerigliatore orbitale o flessibile▪ Utensili manuali		
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponti su cavalletti		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Basso	XX	

Movimentazione manuale dei carichi	Alto	XXXX
<p style="text-align: center;">Procedure operative</p> <p>Convogliamento del materiale Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta. I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati. L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone. L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto. Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.</p> <p>Lavori in prossimità di parti attive quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; b) posizionare ostacoli rigidi (barriere isolanti) che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; c) tenere a distanza di sicurezza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura.</p> <p>Protezione delle zone di transito I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiEDE oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone. I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo. Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiEDE oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore). Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p> <p>Protezione da sbalzi di temperatura Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse. Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).</p> <p style="text-align: center;">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro 		

- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

10.11 DEMOLIZIONI - RIMOZIONE DI IMPIANTI

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
Descrizione (Tipo di intervento)	Rimozione di impianti in genere, reti di distribuzione impianti idro sanitari, canali di scarico per lo smaltimento delle acque nere e bianche, tubazioni e parti terminali dell'impianto di riscaldamento, condutture impianto elettrico.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cannello ossiacetilenico ▪ Smerigliatore orbitale o flessibile ▪ Utensili manuali

Opere provvisorie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scale a mano ▪ Scale doppie
--------------------------	--

Rischi individuati nella fase

Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio	XXX
Gas, vapori	Medio	XXX
Intercettazione di reti di altre energie	Molto alto	XXXXX
Polveri inerti	Alto	XXXX

Procedure operative

Lavori in prossimità di parti attive
quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi (barriere isolanti) che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere a distanza di sicurezza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapièdè oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapièdè oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di

larghezza e di cm 5 di spessore.

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

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

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

10.12 DEMOLIZIONI - RIMOZIONE DI INFISSI ESTERNI

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
------------------	--

Descrizione (Tipo di intervento)	Rimozione di infissi esterni.
---	-------------------------------

Fattori di rischio utilizzati nella fase

Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Martello ▪ Utensili elettrici portatili ▪ Utensili manuali
---------------------	---

Opere provvisorie	Ponteggio metallico fisso
--------------------------	---------------------------

Rischi individuati nella fase

Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Polveri inerti	Alto	XXXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX

Procedure operative

Convogliamento del materiale

Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.

I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.

L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.

L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione da sbalzi di temperatura

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

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.13 DEMOLIZIONI - DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO

Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti		
Descrizione (Tipo di intervento)	Demolizioni di strutture in cemento armato (travi, pilastri, setti, ecc.) eseguita a mano o con mezzi meccanici.		
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Cannello ossiacetilenico▪ Compressore▪ Martello demolitore pneumatico▪ Pala meccanica caricatriceUtensili manuali		
Opere provvisionali	Ponteggio metallico fisso		
Rischi individuati nella fase			
Crollo di manufatti limitrofi		Alto	XXXX

Crollo o ribaltamento materiali depositati	Medio	XXX
Ribaltamento	Alto	XXXX
<p style="text-align: center;">Procedure operative</p> <p>Convogliamento del materiale</p> <p>Il materiale di risulta delle demolizioni non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato con secchi oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.</p> <p>I canali di scarico devono essere montati in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.</p> <p>L'imboccatura superiore del canale deve essere protetta in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.</p> <p>L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.</p> <p>Il materiale di demolizione costituito da elementi pesanti od ingombranti, deve essere calato a terra con mezzi idonei quali imbragature, cassoni metallici.</p> <p>Protezione delle zone di transito</p> <p>I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapièdè oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.</p> <p>I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.</p> <p>I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.</p> <p>Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo.</p> <p>Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapièdè oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).</p> <p>Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p> <p>Protezione da sbalzi di temperatura</p> <p>Dovrà essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse.</p> <p>Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).</p> <p style="text-align: center;">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <p>Elmetto di protezione</p>		

10.14 OPERE IN C.A. - CEMENTO GETTATO IN OPERA	
Categoria	Strutture orizzontali e di collegamento
Descrizione	La fase lavorativa prevede la rezzatura elementi in c.a. con fornitura in opera di ferro già

(Tipo di intervento)	<p>sagomato e di calcestruzzo. La fase prevede le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formazione dei piani di lavoro; - approvvigionamento dei materiali ai piani; - cassetteria; - posa ferro lavorato; - getto del calcestruzzo con autopompa; - disarmo.
Attrezzature	<p>Fattori di rischio utilizzati nella fase</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accessori per sollevamento ▪ Autobetoniera ▪ Autocarro ▪ Autopompa per calcestruzzo ▪ Martello ▪ Piegaferro ▪ Puntelli regolabili ▪ Sega circolare portatile ▪ Tenaglie ▪ Utensili elettrici portatili ▪ Vibratore per calcestruzzo
Opere provvisorie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parapetto provvisorio in legno ▪ Ponteggio metallico fisso ▪ Protezioni aperture verso il vuoto ▪ Puntelli metallici
Procedure operative	
<p>Lavori in quota e opere provvisorie Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose. Le opere provvisorie e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività. Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.</p> <p>Formazione Travi Prima di procedere alla realizzazione delle travi lungo il bordo del perimetro dell'opera in costruzione si dovrà procedere al montaggio di un ponteggio metallico prefabbricato, qualora questo l'allestimento del ponte non sia possibile, deve essere allestito in corrispondenza del piano raggiunto un parapetto o un ponte a sbalzo con larghezza utile di almeno 1,20 metri. Durante la formazione della trave per ridurre il rischio di caduta al piano sottostante intervenire sui metodi di lavoro, in particolare si deve procedere ad eseguire le operazioni di carpenteria operando il più possibile dal piano sottostante con impalcati su ponte a cavalletti o ponti a telaio. Successivamente per le operazioni di completamento della trave quando per la posa del ferro è necessario salire sulle strutture reticolari è necessario eseguire sottoimpalcati, o utilizzare le imbragature anticaduta imbragate al ponteggio.</p> <p>Seppellimento e sprofondamento getto Sui piani di armatura devono essere vietati i depositi di materiali e il montaggio di macchine pesanti. Deve essere vietato l'accesso ai piani sottostanti ai solai sia in fase di armatura che in fase di getto. I puntelli per il sostegno della struttura devono essere sistemati in numero e modo adeguato seguendo le indicazioni del progettista strutturale. Le operazioni di armatura e getto devono essere eseguite sotto la diretta sorveglianza di un preposto.</p> <p>Puntellatura del cassero Le armature di sostegno del cassero per il getto della successiva soletta o della trave perimetrale, non devono essere</p>	

lasciate sporgere dal filo del fabbricato più di 40 centimetri per l'affrancamento della sponda esterna del cassero medesimo. Come sotto ponte può servire l'impalcato o ponte a sbalzo costruito in corrispondenza al piano sottostante.

In corrispondenza ai luoghi di transito o stazionamento deve essere sistemato, all'altezza del solaio di copertura del piano terreno, un impalcato di sicurezza (mantovana) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto. Tale protezione può essere sostituita con una chiusura continua in graticci sul fronte del ponteggio, qualora presenti le stesse garanzie di sicurezza, o con la segregazione dell'area sottostante.

Difesa aperture solaio e nei vani

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapièdè oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapièdè oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone

Esposizione al conglomerato cementizio durante il getto

Durante la fase di getto gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro protettivi ed utilizzare i DPI necessari (es. guanti, occhiali e stivali) per proteggere la cute dal contatto.

È vietato bere, fumare, mangiare e toccarsi viso e labbra e occhi con le mani sporche di cemento.

Sarà cura del datore di lavoro fornire tali dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso con riferimento alle schede di sicurezza.

Il preposto dovrà vigilare sul corretto e costante utilizzo dei DPI.

Uso attrezzature elettriche portatili nella fase

Sistemare i cavi di alimentazione degli utensili elettrici utilizzati in modo che non intralcino i passaggi e non subiscano danneggiamenti per cause meccaniche, sollevandoli da terra.

Verificare, prima di collegare un utensile elettrico ad una presa, che sia a norma in buono stato e che le protezioni meccaniche delle parti in tensione (cavi, carcasse, quadri, spine, ecc...) siano in buona efficienza

Disarmo

Durante la fase di disarmo la zona sottostante deve essere delimitata e deve essere impedito l'accesso ai non addetti ai lavori. Tutti gli operatori addetti alla fase devono fare uso del casco di protezione.

La fase di disarmo delle armature provvisorie deve essere effettuato con cautela dai lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste sotto la diretta sorveglianza del capo cantiere.

Il disarmo delle strutture deve essere autorizzato dal direttore dei lavori.

È fatto divieto di disarmare qualsiasi tipo di armatura di sostegno quando sulle strutture insistano carichi accidentali e temporanei.

10.15 OPERE MURARIE - RIPRESA DI LESIONI SU MURATURA

Categoria	Consolidamenti e risanamenti
Descrizione (Tipo di intervento)	Ripresa di lesioni di assestamento su muratura portante da eseguire con ricariche di malta ricca di legante e comunque rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, compattata entro la lesione e rifinita con il frattazzo, previa pulizia, scarnitura e preparazione delle pareti lesionate.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	

Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro con gru▪ Betoniera a bicchiere▪ Utensili manuali
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico fisso▪ Ponteggio metallico su ruote
Sostanze pericolose	<ul style="list-style-type: none">▪ Resina epossidica

Rischi individuati nella fase		
Cedimento localizzato di strutture	Medio	XXX
Contatto con sostanze chimiche	Basso	XX
Polveri inerti	Basso	XX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX

Procedure operative		
<p>Lavori in quota</p> <p>L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.</p> <p>Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisionali con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.</p> <p>In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.</p> <p>Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisionali finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.</p> <p>Le opere provvisionali e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisionali (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.</p> <p>Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.</p>		
<p>Protezione delle zone di transito</p> <p>I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.</p> <p>I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.</p> <p>I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.</p> <p>Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore.</p> <p>Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p>		
<p>Protezione dei posti di lavoro fissi</p> <p>I posti di lavoro in cui vengono impastati calcestruzzi e malte o eseguite altre operazioni a carattere continuativo ubicati nelle immediate vicinanze dei ponteggi o il posto di caricamento e sollevamento dei materiali con apparecchi</p>		

di sollevamento (gru, argani) devono essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali alto 3 metri.

L'uso del casco protettivo del capo è obbligatorio anche sotto l'impalcato.

Il posto di carico e di manovra degli argani a terra deve essere delimitato con barriera per impedire la permanenza ed il transito sotto i carichi.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.16 OPERE MURARIE - RESTAURO DI MURATURE

Categoria	Consolidamenti e risanamenti
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase riguarda le opere di restauro conservativo di alcune opere murarie ammalorate, quali cornicioni, murature portanti in genere.
Attrezzature	<p style="text-align: center;">Fattori di rischio utilizzati nella fase</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Martello ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Smerigliatore orbitale o flessibile ▪ Utensili manuali
Opere provvisorie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponteggio metallico fisso ▪ Ponti su cavalletti

Rischi individuati nella fase

Cedimento localizzato di strutture	Medio	XXX
Contatto con sostanze chimiche	Basso	XX
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX
Getti, schizzi	Basso	XX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX

Procedure operative

Lavori in quota

L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.

Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.

Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.

Le opere provvisorie e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.

Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto di metri 1 di altezza e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio (tavoloni in legno con sezioni trasversale di cm 30 di larghezza e di cm 5 di spessore).

Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Protezione dei posti di lavoro fissi

I posti di lavoro in cui vengono impastati calcestruzzi e malte o eseguite altre operazioni a carattere continuativo ubicati nelle immediate vicinanze dei ponteggi o il posto di caricamento e sollevamento dei materiali con apparecchi di sollevamento (gru, argani) devono essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali alto 3 metri.

L'uso del casco protettivo del capo è obbligatorio anche sotto l'impalcato.

Il posto di carico e di manovra degli argani a terra deve essere delimitato con barriera per impedire la permanenza ed il transito sotto i carichi.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.17 OPERE MURARIE - MURATURA IN PIETRA

Categoria	Strutture in elevato in muratura
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede la realizzazione di nuove murature in pietra calcarea dura.
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase <ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Betoniera a bicchiere▪ Martello▪ Scalpelli e punte▪ Smerigliatore orbitale o flessibile▪ Trapano elettrico▪ Utensili elettrici portatili
Opere provvisorie	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico fisso▪ Protezioni aperture verso il vuoto

Rischi individuati nella fase		
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX
Movimentazione manuale dei carichi	Alto	XXXX
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX
Procedure operative		
<p>Protezione delle zone di transito I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone Il transito sotto ponteggi e cestelli idraulici e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo</p> <p>Lavori in quota L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche. Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro. In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote. Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose. Le opere provvisorie e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività. Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.</p> <p>Ponteggi e opere provvisorie Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose. Le opere provvisorie e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività. Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.</p> <p>Prima di utilizzare il ponteggio nella fase II datore di lavoro o un suo preposto si deve assicurare che: a) lo scivolamento degli elementi di appoggio di un ponteggio è impedito tramite fissaggio su una superficie di appoggio, o con un dispositivo antiscivolo; b) i piani di posa dei predetti elementi di appoggio hanno una capacità portante sufficiente; c) il ponteggio è stabile; e) le dimensioni, la forma e la disposizione degli impalcati di un ponteggio sono idonee alla natura del lavoro da eseguire, adeguate ai carichi da sopportare e tali da consentire un'esecuzione dei lavori e una circolazione sicure; f) il montaggio degli impalcati dei ponteggi è tale da impedire lo spostamento degli elementi componenti durante l'uso, nonché la presenza di spazi vuoti pericolosi fra gli elementi che costituiscono gli impalcati e i dispositivi verticali di protezione collettiva contro le cadute. g) gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50. h) Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici. i).che il distacco delle pedane o delle tavole del piano di calpestio dalla muratura non sia superiore a 20 centimetri.</p>		

4. che siano presenti scalette interne per salire e scendere, ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di salire e scendere lungo i montanti.

La salita, o la discesa sul ponteggio deve essere fatta mediante le apposite scale, ben fissate e sfalsate tra loro, che facciano accedere ai piani superiori attraverso apposite botole aperte nel tavolato dei ponti con ribaltine chiuse in condizioni di riposo

I ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.

Il datore di lavoro provvede ad evidenziare le parti di ponteggio non pronte per l'uso, in particolare durante le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione, mediante segnaletica di avvertimento di pericolo generico e delimitandole con elementi materiali che impediscono l'accesso alla zona di pericolo.

Il preposto, ad intervalli periodici o dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione di lavoro deve assicurarsi prima dell'utilizzo della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, della efficienza degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione o il rinforzo di elementi inefficienti.

Sollevamento dei materiali

Le operazioni di imbracatura, sollevamento e scarico devono essere effettuati da personale formato e addestrato tenendo presente anche delle possibili raffiche di vento.

Prima dello spostamento del materiale dovrà essere stabilita la sequenza delle operazioni da svolgere e dovranno essere impartite agli operatori istruzioni precise su tale sequenza (carico, sollevamento, scarico, ecc...).

Prima di effettuare le operazioni di sollevamento per la movimentazione dei materiali il datore di lavoro dovrà fornire funi d'imbracatura adeguate al peso e in buone condizioni ed opportuni contenitori (tipo cestoni metallici) per i materiali minuti (es. tegole), dettagliate informazioni sui sistemi d'utilizzo e idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche, guanti) con relative informazioni all'uso; sarà cura di un preposto vigilare sul loro corretto utilizzo.

Durante la fase di sollevamento deve essere delimitata l'area interessata.

L'addetto all'imbragatura preliminarmente dovrà verificare sia l'idoneità dei ganci e delle funi, che devono avere riportata la portata massima, sia l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.

Preventivamente alle manovre, l'addetto oltre alla funzionalità del mezzo di sollevamento, dovrà essere verificata anche l'assenza di ostacoli.

Il personale addetto dovrà effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare ed in particolare dovrà essere collegata la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi).

Durante l'utilizzo dei cestoni si dovrà in particolare verificare l'adeguata altezza delle sponde dei cestoni ed impartire disposizioni per il carico negli stessi.

L'utilizzo del mezzo di sollevamento dovrà avvenire sempre in ossequio alle indicazioni del fabbricante.

È vietato l'uso delle sole forche per movimentare carichi ai piani di lavoro di altezza superiore a 2 metri. L'uso delle forche deve essere consentito solo per scaricare i materiali dai mezzi alle zone di scarico.

Durante lo scarico del materiale gli addetti dovranno procedere con cautela, non operare sotto il carico sospeso; attenersi scrupolosamente agli ordini ricevuti e non sganciare i materiali dall'apparecchio di sollevamento sino a che essi non siano stati appoggiati a suolo.

Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc...).

Gli addetti devono lavorare in modo coordinato.

Gli operatori non devono sostare nelle zone ove vi siano carichi sospesi; potranno avvicinarsi solo quando il carico sarà ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.

Tutti gli addetti devono fare uso dell'elmetto di protezione personale (casco).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

Elmetto di protezione

10.18 OPERE MURARIE - MURATURA IN BLOCCO DI TUFO

Categoria	Strutture in elevato in muratura		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede l'esecuzione di muratura esterna in blocchi di tufo e malta di cemento.		
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Autocarro con gru▪ Betoniera a bicchiere▪ Elevatore a bandiera▪ Martello▪ Pala▪ Sega circolare per laterizi (clipper)▪ Smerigliatore orbitale o flessibile▪ Trapano elettrico▪ Utensili elettrici portatili		
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico fisso▪ Ponti su cavalletti▪ Protezioni aperture verso il vuoto		
Rischi individuati nella fase			
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Polveri inerti	Alto	XXXX	
Procedure operative			
<p>Protezione delle zone di transito</p> <p>I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapièe oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone</p> <p>Il transito sotto ponteggi e cestelli idraulici e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo</p>			
<p>Lavori in quota</p> <p>L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.</p> <p>Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisionali con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.</p> <p>In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.</p> <p>Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisionali finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.</p> <p>Le opere provvisionali e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisionali (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.</p> <p>Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.</p>			
Sollevamento dei materiali			

Le operazioni di imbracatura, sollevamento e scarico devono essere effettuati da personale formato e addestrato tenendo presente anche delle possibili raffiche di vento.

Prima dello spostamento del materiale dovrà essere stabilita la sequenza delle operazioni da svolgere e dovranno essere impartite agli operatori istruzioni precise su tale sequenza (carico, sollevamento, scarico, ecc...).

Prima di effettuare le operazioni di sollevamento per la movimentazione dei materiali il datore di lavoro dovrà fornire funi d'imbracatura adeguate al peso e in buone condizioni ed opportuni contenitori (tipo cestoni metallici) per i materiali minuti (es. tegole), dettagliate informazioni sui sistemi d'utilizzo e idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche, guanti) con relative informazioni all'uso; sarà cura di un preposto vigilare sul loro corretto utilizzo.

Durante la fase di sollevamento deve essere delimitata l'area interessata.

L'addetto all'imbragatura preliminarmente dovrà verificare sia l'idoneità dei ganci e delle funi, che devono avere riportata la portata massima, sia l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.

Preventivamente alle manovre, l'addetto oltre alla funzionalità del mezzo di sollevamento, dovrà essere verificata anche e l'assenza di ostacoli.

Il personale addetto dovrà effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare ed in particolare dovrà essere collegata la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi).

Durante l'utilizzo dei cestoni si dovrà in particolare verificare l'adeguata altezza delle sponde dei cestoni ed impartire disposizioni per il carico negli stessi.

L'utilizzo del mezzo di sollevamento dovrà avvenire sempre in ossequio alle indicazioni del fabbricante.

È vietato l'uso delle sole forche per movimentare carichi ai piani di lavoro di altezza superiore a 2 metri. L'uso delle forche deve essere consentito solo per scaricare i materiali dai mezzi alle zone di scarico.

Durante lo scarico del materiale gli addetti dovranno procedere con cautela, non operare sotto il carico sospeso; attenersi scrupolosamente agli ordini ricevuti e non sganciare i materiali dall'apparecchio di sollevamento sino a che essi non siano stati appoggiati a suolo.

Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc...).

Gli addetti devono lavorare in modo coordinato.

Gli operatori non devono sostare nelle zone ove vi siano carichi sospesi; potranno avvicinarsi solo quando il carico sarà ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.

Tutti gli addetti devono fare uso dell'elmetto di protezione personale (casco).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

-19- OPERE MURARIE - MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Categoria	Vespai e massetti		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede la formazione di massetto in conglomerato cementizio, con produzione in opera di calcestruzzo.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">Betoniera a bicchiereElevatore a cavalletto		
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">Parapetto provvisorio in legno		
Rischi individuati nella fase			
Contatto con sostanze chimiche	Medio	XXX	
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX	

Rumore	Medio	XXX
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX
Procedure operative Protezione delle zone di transito I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiedi oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Giubbotto termico antipioggia e antivento ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 		

10.19 OPERE MURARIE - MURATURA IN MATTONI / LATERIZIO			
Categoria	Strutture in elevato in muratura		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede la realizzazione di pareti con tavelle.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Betoniera a bicchiere▪ Elevatore a bandiera▪ Sega circolare per laterizi (clipper)▪ Smerigliatore orbitale o flessibile▪ Utensili elettrici portatili		
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Parapetto provvisorio in legno▪ Ponti su cavalletti		
Rischi individuati nella fase			
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX	
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX	
Polveri inerti	Alto	XXXX	
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX	
Procedure operative			
Protezione delle zone di transito			
I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.			
Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone			

Il transito sotto ponteggi e cestelli idraulici e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo

Lavori in quota

L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.

Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.

Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.

Le opere provvisorie e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.

Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.

Sollevamento dei materiali

Le operazioni di imbracatura, sollevamento e scarico devono essere effettuati da personale formato e addestrato tenendo presente anche delle possibili raffiche di vento.

Prima dello spostamento del materiale dovrà essere stabilita la sequenza delle operazioni da svolgere e dovranno essere impartite agli operatori istruzioni precise su tale sequenza (carico, sollevamento, scarico, ecc...).

Prima di effettuare le operazioni di sollevamento per la movimentazione dei materiali il datore di lavoro dovrà fornire funi d'imbracatura adeguate al peso e in buone condizioni ed opportuni contenitori (tipo cestoni metallici) per i materiali minuti (es. tegole), dettagliate informazioni sui sistemi d'utilizzo e idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche, guanti) con relative informazioni all'uso; sarà cura di un preposto vigilare sul loro corretto utilizzo.

Durante la fase di sollevamento deve essere delimitata l'area interessata.

L'addetto all'imbracatura preliminarmente dovrà verificare sia l'idoneità dei ganci e delle funi, che devono avere riportata la portata massima, sia l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.

Preventivamente alle manovre, l'addetto oltre alla funzionalità del mezzo di sollevamento, dovrà essere verificata anche l'assenza di ostacoli.

Il personale addetto dovrà effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare ed in particolare dovrà essere collegata la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi).

Durante l'utilizzo dei cestoni si dovrà in particolare verificare l'adeguata altezza delle sponde dei cestoni ed impartire disposizioni per il carico negli stessi.

L'utilizzo del mezzo di sollevamento dovrà avvenire sempre in ossequio alle indicazioni del fabbricante.

È vietato l'uso delle sole forche per movimentare carichi ai piani di lavoro di altezza superiore a 2 metri. L'uso delle forche deve essere consentito solo per scaricare i materiali dai mezzi alle zone di scarico.

Durante lo scarico del materiale gli addetti dovranno procedere con cautela, non operare sotto il carico sospeso; attenersi scrupolosamente agli ordini ricevuti e non sganciare i materiali dall'apparecchio di sollevamento sino a che essi non siano stati appoggiati a suolo.

Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc...).

Gli addetti devono lavorare in modo coordinato.

Gli operatori non devono sostare nelle zone ove vi siano carichi sospesi; potranno avvicinarsi solo quando il carico sarà ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.

Tutti gli addetti devono fare uso dell'elmetto di protezione personale (casco).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.20 IMPERMEABILIZZAZIONI - IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURE CON GUAINA BITUMINOSA

Categoria	Impermeabilizzazioni	
Descrizione (Tipo di intervento)	Impermeabilizzazione di coperture con guaina bituminosa posata a caldo.	
Fattori di rischio utilizzati nella fase		
Attrezzature	Cannello per guaina	
Opere provvisionali	Ponteggio metallico fisso	
Rischi individuati nella fase		
Caduta dall'alto per lavori su coperture	Molto alto	XXXXX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Procedure operative		
<p>Lavori sulle coperture</p> <p>Prima di procedere alla esecuzione di lavori su lucernari, tetti, coperture e simili, il datore di lavoro o il preposto deve assicurarsi che:</p> <p>a) tutti i lati liberi prospicienti il vuoto siano protetti da ponteggio perimetrale con parapetto dell'ultimo impalcato di metri 1,20 oppure siano protetti da parapetti di trattenuta e tavola fermapiè. I parapetti di trattenuta devono avere altezza minima di metro 1 in presenza di coperture con inclinazione < 15% e metri 1,20 per coperture con inclinazione > 15%.</p> <p>b) che la copertura sia praticabile e abbia resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego. si possono ritenere adeguate le coperture prive di aperture o lucernai, con portata superiore ai 200 Kg/m2. Nel caso in cui sia dubbia tale resistenza, devono essere adottati i necessari apprestamenti idonei a garantire la sicurezza delle persone addette, in relazione alla tipologia dei lavori, quali tavole sopra le orditure, sottoimpalcati interni che riducono la caduta a metri 2 e facendo uso di idonei dispositivi di protezione individuale anticaduta ancorati a parti stabili della copertura.</p> <p>c) che la copertura sia accessibile in modo agevole e sicuro es. botola con scaletta interna. Nel caso in cui l'accesso non sia agevole deve allestire un ponteggio o impalcato per l'accesso con scalette interne.</p> <p>d) ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni poste sui lucernari o sulle aperture presenti sulla copertura;</p> <p>In presenza di condizioni meteo avverse quali pioggia forte, neve, ghiaccio, le lavorazioni all'aperto sulla copertura devono essere sospese dal preposto.</p> <p>Ponteggi e opere provvisionali</p> <p>Nei lavori in quota, devono essere allestite, prima o durante la fase, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisionali finalizzate ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose. Le opere provvisionali e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisionali (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività. Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.</p> <p>Prima di utilizzare il ponteggio nella fase Il datore di lavoro o un suo preposto si deve assicura che:</p> <p>a) lo scivolamento degli elementi di appoggio di un ponteggio è impedito tramite fissaggio su una superficie di appoggio, o con un dispositivo antiscivolo;</p> <p>b) i piani di posa dei predetti elementi di appoggio hanno una capacità portante sufficiente;</p> <p>c) il ponteggio è stabile;</p>		

- e) le dimensioni, la forma e la disposizione degli impalcati di un ponteggio sono idonee alla natura del lavoro da eseguire, adeguate ai carichi da sopportare e tali da consentire un'esecuzione dei lavori e una circolazione sicure;
 - f) il montaggio degli impalcati dei ponteggi è tale da impedire lo spostamento degli elementi componenti durante l'uso, nonché la presenza di spazi vuoti pericolosi fra gli elementi che costituiscono gli impalcati e i dispositivi verticali di protezione collettiva contro le cadute.
 - g) gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50.
 - h) Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici.
 - i).che il distacco delle pedane o delle tavole del piano di calpestio dalla muratura non sia superiore a 20 centimetri.
- 4.che siano presenti scalette interne per salire e scendere, ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di salire e scendere lungo i montanti.

La salita, o la discesa sul ponteggio deve essere fatta mediante le apposite scale, ben fissate e sfalsate tra loro, che facciano accedere ai piani superiori attraverso apposite botole aperte nel tavolato dei ponti con ribaltine chiuse in condizioni di riposo

I ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisorie (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.

Il datore di lavoro provvede ad evidenziare le parti di ponteggio non pronte per l'uso, in particolare durante le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione, mediante segnaletica di avvertimento di pericolo generico e delimitandole con elementi materiali che impediscono l'accesso alla zona di pericolo.

Il preposto, ad intervalli periodici o dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione di lavoro deve assicurarsi prima dell'utilizzo della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, della efficienza degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione o il rinforzo di elementi inefficienti.

Montaggio e smontaggio delle opere provvisorie

Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisorie devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.

Montaggio e smontaggio del ponteggio

I ponteggi devono essere montati, smontati o trasformati sotto la diretta sorveglianza di un preposto, a regola d'arte e conformemente al Pi.M.U.S., ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste.

Deposito dei materiali sulle opere provvisorie

Durante l'utilizzo delle opere provvisorie sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere è vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori.

Il peso dei materiali e delle persone sopra l'impalcato o pedana deve essere sempre inferiore a quello che è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio; lo spazio occupato dai materiali deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.

Ancoraggio del ponteggio

Il ponteggio deve essere efficacemente ancorato alla costruzione almeno in corrispondenza ad ogni due piani di ponteggio e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggi a rombo o di pari efficacia.

Sollevamento dei materiali

Le operazioni di imbracatura, sollevamento e scarico devono essere effettuati da personale formato e addestrato tenendo presente anche delle possibili raffiche di vento.

Prima dello spostamento del materiale dovrà essere stabilita la sequenza delle operazioni da svolgere e dovranno essere impartite agli operatori istruzioni precise su tale sequenza (carico, sollevamento, scarico, ecc...).

Prima di effettuare le operazioni di sollevamento per la movimentazione dei materiali il datore di lavoro dovrà fornire funi d'imbracatura adeguate al peso e in buone condizioni ed opportuni contenitori (tipo cestoni metallici) per i materiali minuti (es. tegole), dettagliate informazioni sui sistemi d'utilizzo e idonei dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe antinfortunistiche, guanti) con relative informazioni all'uso; sarà cura di un preposto

vigilare sul loro corretto utilizzo.

Durante la fase di sollevamento deve essere delimitata l'area interessata.

L'addetto all'imbragatura preliminarmente dovrà verificare sia l'idoneità dei ganci e delle funi, che devono avere riportata la portata massima, sia l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.

Preventivamente alle manovre, l'addetto oltre alla funzionalità del mezzo di sollevamento, dovrà essere verificata anche e l'assenza di ostacoli.

Il personale addetto dovrà effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare ed in particolare dovrà essere collegata la variazione degli sforzi secondo l'angolo d'inclinazione dei bracci (funi).

Durante l'utilizzo dei cestoni si dovrà in particolare verificare l'adeguata altezza delle sponde dei cestoni ed impartire disposizioni per il carico negli stessi.

L'utilizzo del mezzo di sollevamento dovrà avvenire sempre in ossequio alle indicazioni del fabbricante.

È vietato l'uso delle sole forche per movimentare carichi ai piani di lavoro di altezza superiore a 2 metri. L'uso delle forche deve essere consentito solo per scaricare i materiali dai mezzi alle zone di scarico.

Durante lo scarico del materiale gli addetti dovranno procedere con cautela, non operare sotto il carico sospeso; attenersi scrupolosamente agli ordini ricevuti e non sganciare i materiali dall'apparecchio di sollevamento sino a che essi non siano stati appoggiati a suolo.

Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc...).

Gli addetti devono lavorare in modo coordinato.

Gli operatori non devono sostare nelle zone ove vi siano carichi sospesi; potranno avvicinarsi solo quando il carico sarà ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.

Tutti gli addetti devono fare uso dell'elmetto di protezione personale (casco).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti antitaglio
- Imbracatura anticaduta

10.21 IMPIANTI - FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE E FORI PER IMPIANTI

Categoria	Assistenza muraria per impianti		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase di lavoro si riferisce all'esecuzione di tracce per impianti con l'uso di mazzetta, scalpello e martello demolitore eseguite a terra o in elevazione su scala o trabattello.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Autocarro▪ Gruppo elettrogeno▪ Martello demolitore elettrico▪ Scanalatrice per muri ed intonaci		
Opere provvisionali			
	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico su ruote▪ Scale a mano		
Rischi individuati nella fase			
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche		Molto basso	X
Microclima severo per lavori all'aperto		Basso	XX
Procedure operative			
Protezione delle zone di transito			
I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.			

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani, le zone di passaggio che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

Accesso ai posti di lavoro con scale fisse in muratura

Le scale fisse a gradini in muratura, destinate per l'accesso ai posti di lavoro devono essere provvisti, sui lati aperti, di protezioni, oppure deve esserne impedito l'accesso con barriere.

Lungo le rampe ed i pianerottoli delle scale fisse in costruzione, fino alla posa in opera delle ringhiere, devono essere tenuti parapetti normali con tavole fermapiede fissati rigidamente a strutture resistenti.

Il vano-scala deve essere coperto con una robusta impalcatura posta all'altezza del pavimento del primo piano a difesa delle persone transiti al piano terreno contro la caduta dei materiali.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

10.22 IMPIANTI - IMPIANTO IDRICO

Categoria	Impianto idrico-fognario		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase prevede la realizzazione dell'impianto idrico sanitario con la preparazione e posa delle tubazioni e dei sanitari.		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Avvitatore a batteria▪ Filiera▪ Trapano elettrico▪ Utensili elettrici portatili		
Opere provvisionali	Scale doppie		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio	XXX	
Procedure operative			
Protezione delle zone di transito			
I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.			
Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone			
I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.			
I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.			
Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo			

Apertura di tracce e fori e posa in opera di cassette porta collettori ed apparecchi terminali
L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.

Successivamente vengono posizionati controllando con la livella la planarità e fissati con scaglie di laterizio entro le tracce predisposte, le cassette in lamierino alle quali vengono allargate le asole per l'inserimento successivo dei tubi. Successivamente, si provvede a bagnare con la pennellata le parti murarie e con impasto cementizio si fissano le cassette.

Posa in opera di tubazioni sottotraccia

Effettuate le verifiche similmente all'attività precedente, gli operatori predispongono la tubazione da utilizzare svolgendola dai rotoli ed eventualmente scaldandola con il cannello ove necessario e tagliandola con la tagliatubi manuale nelle dimensioni previste; i capi verranno poi alesati internamente ed esternamente con calibro di rettifica e, dopo aver inserito i raccordi, si eseguirà il serraggio.

Le tubazioni verranno bloccate per punti con malta di cemento o se in esecuzione a vista con collari fissati con tasselli ad espansione.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Durante l'uso di mastici o di altri prodotti sintetici attenersi scrupolosamente alle cautele riportate nelle relative schede tecniche prodotto.

Collaudo dell'impianto

Dopo aver tappato le estremità utilizzando tappi con elementi a serrare e guarnizioni o con la saldatura dei lembi, l'impianto viene messo in pressione con la pompa e ne viene misurata la pressione d'esercizio per tempi predefiniti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

10.23 IMPIANTI - POSA DI CANALETTE PORTACAVI EDIFICI ABITATIVI

Categoria	Impianto elettrico		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede la posa di canalette portacavi interne o esterne		
Fattori di rischio utilizzati nella fase			
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none">▪ Avvitatore elettrico▪ Trapano elettrico▪ Utensili elettrici portatili		
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none">▪ Ponteggio metallico fisso▪ Scale a mano		
Rischi individuati nella fase			
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX	
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX	
Procedure operative			
Delimitazione dell'area di cantiere			
Il cantiere, in relazione al tipo di lavori effettuati, deve essere dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni. La zona di lavoro, sarà dotata di recinzione con caratteristiche			

idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni. Si considerano adeguate le delimitazioni in rete orso grill, lamiera zincata, rete elettrosaldata.

Protezione delle zone di transito

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere mantenuti ordinati e puliti in modo da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati nelle zone con scarsa luce.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiEDE oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere e segnaletica di richiamo del pericolo

Lavori in quota

L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.

Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisoriale con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro.

In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.

Le opere provvisoriale e i ponteggi devono essere mantenuti completi in ogni loro parte ed efficienti per tutta la durata dei lavori. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di rimuovere parti del ponteggio o alle opere provvisoriale (padane, parapetti, cancelletti, scale, ecc...) per migliorare lo svolgimento della propria attività.

Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.

L'uso della scala portatile è consentito solo per lavori di breve durata e che non richiedono l'impiego di entrambi le mani e sforzi intensi.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Scarpe di sicurezza

10.24 OPERE IN METALLO - POSA IN OPERA DI ELEMENTI METALLICI

Categoria	Opere da fabbro		
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase di lavoro si riferisce al montaggio di elementi metallici quali paratie in ghisa, griglie e telai in acciaio, ecc.		
Attrezzature	Fattori di rischio utilizzati nella fase		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Avvitatore a batteria ▪ Sega a disco per metalli ▪ Trapano elettrico ▪ Utensili elettrici portatili ▪ Utensili manuali 		
	Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento		Medio	XXX

Crollo o ribaltamento materiali depositati	Basso	XX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Procedure operative		
<p>Modalità operative per l'imbragatura</p> <p>Prima di effettuare l'imbragatura del carico l'addetto in relazione alla dimensione del carico deve:</p> <p>a) utilizzare invece braghe per il sollevamento di carichi ingombranti e pesanti, individuando correttamente il centro di gravità del carico</p> <p>b) proteggere gli spigoli vivi applicando paraspigoli o fasciature per evitare di danneggiare le catene o le braghe;</p> <p>c) effettuare l'agganciamento e lo sganciamento del carico solo quando lo stesso è fermo usando un tirante ad uncino;</p> <p>d) prima del sollevamento alzare leggermente il carico per verificare l'equilibrio dello stesso;</p> <p>e) utilizzare gli appositi segnali convenzionali di comunicazione con il gruista;</p> <p>f) ricevere il carico solo da posizione sicura e non rimuovere le protezione contro la caduta durante la ricezione del carico;</p> <p>g) verificare che il dispositivo del gancio sia funzionante per evitare la caduta del materiale;</p>		
<p>Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elmetto di protezione ▪ Giubbotto termico antipioggia e antivento ▪ Scarpe di sicurezza 		

10.25 TINTEGGIATURE - VERNICIATURA OPERE IN FERRO		
Categoria	Finiture esterne	
Descrizione (Tipo di intervento)	Verniciatura all'esterno opere in ferro previa preparazione del fondo.	
	Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compressore ▪ Pistola per verniciatura a spruzzo ▪ Utensili manuali 	
Opere provvisorie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ponteggio metallico fisso ▪ Ponteggio metallico su ruote ▪ Scale a mano 	
Sostanze pericolose	Vernice oleo-resinose in solventi	
	Rischi individuati nella fase	
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Molto alto	XXXXX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Procedure operative		
<p>Lavori in quota</p> <p>L'esecuzione temporanea dei lavori in quota deve essere eseguita in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche.</p> <p>Per la protezione dei lavoratori dovranno essere allestite opere provvisorie con buon materiale ed a regola d'arte,</p>		

proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro. In questa fase per i lavori fino a metri 2 possono essere utilizzati ponti su cavalletti, mentre per i lavori su facciate o per altezze maggiori a metri 2 devono essere allestiti ponteggi metallici, ponteggi autosollevanti, cestelli idraulici su autocarro, ponti mobili su ruote.

Protezione da sbalzi di temperatura

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

Quando i parametri velocità dell'aria (V.A.), umidità relativa (U.R.) e temperatura (T) determinano un clima/microclima esterno alla fascia del cosiddetto "benessere fisiologico" si dovranno.

prevedere misure tecnico-organizzative idonee (utilizzo di D.P.I., turnazione degli operai ecc...).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

Giubbotto termico antipioggia e antivento

11.1 CRONOPROGRAMMA

85

11.2 MISURE DI COORDINAMENTO

BARACCAMENTI E SERVIZI VARI - BARACCHE DI CANTIERE IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di renderle compatibili con prescrizioni specifiche

Rischi aggiuntivi

Baracche di cantiere		Impianto elettrico di cantiere	
<ul style="list-style-type: none">Proiezione di schegge e frammenti di materiale		<ul style="list-style-type: none">Calore, fiamme, incendioInvestimentoGas, vaporiRibaltamento	
Baraccamenti e servizi vari - Baracche di cantiere			
Prescrizioni operative:		La realizzazione dell'impianto elettrico deve essere sospesa durante la fase di installazione dei baraccamenti. Solo ad installazione avvenuta si procederà ai collegamenti elettrici che riguardano gli stessi baraccamenti.	
Misure preventive e protettive:		<p>Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge come la spaccatura o la scalpellatura di blocchi di pietra e simili, gli addetti utilizzano mezzi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali).</p> <p>Viene verificata la presenza anomala di sporgenze sul materiale, che potrebbero scheggiarsi durante la lavorazione.</p> <p>Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori.</p> <p>Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori devono essere istruiti e vigilare affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata.</p> <p>Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.</p>	
DPI:		Occhiali a mascherina	
Impianti - Impianto elettrico di cantiere			
Misure preventive e protettive:		<p>Le lavorazioni che prevedono l'uso di sostanze o attrezzature capaci di emanare esalazioni di gas, vapori o fumi, non devono interferire con altre lavorazioni nella stessa area, pertanto durante la fase l'accesso alla zona deve essere vietato fino alla conclusione dei lavori con segnaletica di richiamo del pericolo e sbarramenti.</p> <p>Gli ambienti devono essere ventilati in modo adeguato e qualora non sia possibile è necessario integrare l'aerazione naturale con impianti portatili di aspirazione forzata, al fine di impedire che le concentrazioni di inquinanti aerodisperse non superi i valori massimi indicati nella scheda di sicurezza del prodotto.</p> <p>Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato dalla zona di lavoro.</p> <p>Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare maschere facciali con filtri adeguati alle indicazioni fornite dalle schede di sicurezza.</p> <p>Le macchine per il getto del calcestruzzo devono essere posizionate su un terreno solido e piana e fuori dall'area di manovra di altri mezzi.</p> <p>I non addetti alla lavorazione in questione si dovranno mantenere a distanza di sicurezza.</p> <p>Le macchine per il getto dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata.</p> <p>Le macchine per il sollevamento dei materiali devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi.</p>	

<p>DPI:</p>	<p>Le macchine per il sollevamento dei materiali dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata.</p> <p>Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; - le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; - non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; - gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; - nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; - all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo; - durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali. <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di cantiere, deve avvenire utilizzando i percorsi e gli spazi definiti nella planimetria di cantiere allegata al PSC e in assenza secondo le indicazioni del CSE.</p> <p>I mezzi all'interno del cantiere devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operare con il girofaro sempre acceso; - operare con i dispositivi sonori di retromarcia funzionanti; - nelle manovre di retromarcia o nei casi di scarsa visibilità, essere assistiti da personale di terra da postazione ben visibile all'autista; - procedere negli spostamenti con velocità a passo d'uomo. <p>Le zone di cantiere in cui operano i mezzi meccanici devono essere segnalate, delimitate e sorvegliate da un preposto per impedire l'accesso nella zona di lavoro fino alla conclusione degli stessi.</p> <p>Le attività con i mezzi meccanici devono essere programmate in modo da evitare possibili interferenze con zone in cui si svolgono attività manuali.</p> <p>Gli addetti durante l'esecuzione della fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare gli indumenti ad alta visibilità.</p> <p>Facciale con valvola filtrante FFP3 Guanti per rischio chimico e microbiologico Indumenti da lavoro Occhiali a mascherina</p>
--------------------	--

**BARACCAMENTI E SERVIZI VARI - BARACCHE DI CANTIERE
PREPARAZIONE AREA STOCCAGGIO O DEPOSITI MATERIALI - MACCHINE VARIE DI CANTIERE**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di renderle compatibili con prescrizioni specifiche:
Le macchine saranno introdotte solo dopo aver completato l'installazione dei baraccamenti

Rischi aggiuntivi	
Baracche di cantiere	Macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inalazione di gas non combustibili (scarichi) ▪ Interferenze con altri mezzi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calore, fiamme, incendio ▪ Gas, vapori ▪ Ribaltamento

**BARACCAMENTI E SERVIZI VARI - SERVIZI IGIENICI DI CANTIERE
IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di renderle compatibili con prescrizioni specifiche

Rischi aggiuntivi	
Servizi igienici di cantiere	Impianto elettrico di cantiere
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calore, fiamme, incendio ▪ Gas, vapori ▪ Ribaltamento

Impianti - Impianto elettrico di cantiere

Prescrizioni operative:	<p>La realizzazione dell'impianto elettrico deve essere sospesa durante la fase di installazione dei baraccamenti. Solo ad installazione avvenuta si procederà ai collegamenti elettrici che riguardano gli stessi baraccamenti.</p>
Misure preventive e protettive:	<p>Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; - le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; - non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; - gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; - nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; - all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo; - durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali. <p>Le lavorazioni che prevedono l'uso di sostanze o attrezzature capaci di emanare esalazioni di gas, vapori o fumi, non devono interferire con altre lavorazioni nella stessa area, pertanto durante la fase l'accesso alla zona deve essere vietato fino alla conclusione dei lavori con segnaletica di richiamo del pericolo e sbarramenti.</p> <p>Gli ambienti devono essere ventilati in modo adeguato e qualora non sia possibile è necessario integrare l'aerazione naturale con impianti portatili di aspirazione forzata, al fine di impedire che le concentrazioni di inquinanti aerodisperse non superi i valori massimi indicati nella scheda di sicurezza del prodotto.</p>

DPI:	<p>Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato dalla zona di lavoro.</p> <p>Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare maschere facciali con filtri adeguati alle indicazioni fornite dalle schede di sicurezza.</p> <p>Le macchine per il getto del calcestruzzo devono essere posizionate su un terreno solido e piana e fuori dall'area di manovra di altri mezzi.</p> <p>I non addetti alla lavorazione in questione si dovranno mantenere a distanza di sicurezza.</p> <p>Le macchine per il getto dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata.</p> <p>Le macchine per il sollevamento dei materiali devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi.</p> <p>Le macchine per il sollevamento dei materiali dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata.</p> <p>Facciale con valvola filtrante FFP3</p> <p>Guanti per rischio chimico e microbiologico</p> <p>Indumenti da lavoro</p> <p>Occhiali a mascherina</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>
-------------	---

BARACCAMENTI E SERVIZI VARI - SERVIZI IGIENICI DI CANTIERE IMPIANTI - IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di renderle compatibili con prescrizioni specifiche:
La realizzazione dell'impianto elettrico sarà sospesa durante l'installazione dei servizi igienici. Solo dopo tale installazione si completerà l'impianto elettrico relativo ai servizi stessi.

Rischi aggiuntivi

Servizi igienici di cantiere

- Polveri, fibre

Impianto idrico e fognario di cantiere

- Calore, fiamme, incendio
- Gas, vapori
- Ribaltamento

Baraccamenti e servizi vari - Servizi igienici di cantiere

Misure preventive e protettive:

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

Al fine di limitare la diffusione e/o la produzione delle polveri è necessario:

- usare utensili a bassa velocità e dotati di sistemi aspiranti;
- bagnare i materiali;
- qualora i lavori siano eseguiti in ambienti confinati è opportuno compartimentare ove possibile le zone di lavoro;
- utilizzare dispositivi di protezione personale: maschere respiratorie o facciali filtranti marcati CE, con filtro almeno di tipo FFP2.

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

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

DPI:

Facciale con valvola filtrante FFP3

Indumenti da lavoro

Occhiali a mascherina

Impianti - Impianto idrico e fognario di cantiere	
Prescrizioni operative:	<p>La realizzazione dell'impianto idrico deve essere sospesa durante la fase di installazione dei baraccamenti. Solo ad installazione avvenuta si procederà ai collegamenti idriche riguardano gli stessi baraccamenti.</p> <p>Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; - le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; - non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; - gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; - nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; - all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo; - durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.
Misure preventive e protettive:	<p>Le lavorazioni che prevedono l'uso di sostanze o attrezzature capaci di emanare esalazioni di gas, vapori o fumi, non devono interferire con altre lavorazioni nella stessa area, pertanto durante la fase l'accesso alla zona deve essere vietato fino alla conclusione dei lavori con segnaletica di richiamo del pericolo e sbarramenti.</p> <p>Gli ambienti devono essere ventilati in modo adeguato e qualora non sia possibile è necessario integrare l'aerazione naturale con impianti portatili di aspirazione forzata, al fine di impedire che le concentrazioni di inquinanti aerodisperse non superi i valori massimi indicati nella scheda di sicurezza del prodotto.</p> <p>Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato dalla zona di lavoro.</p> <p>Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare maschere facciali con filtri adeguati alle indicazioni fornite dalle schede di sicurezza.</p> <p>Le macchine per il getto del calcestruzzo devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi.</p> <p>I non addetti alla lavorazione in questione si dovranno mantenere a distanza di sicurezza.</p> <p>Le macchine per il getto dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata.</p> <p>Le macchine per il sollevamento dei materiali devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi.</p> <p>Le macchine per il sollevamento dei materiali dovranno posizionarsi lontano dal ciglio dello scavo qualora questo non sia possibile per inderogabili motivi, la parete dello scavo dovrà essere adeguatamente puntellata.</p>
DPI:	<p>Facciale con valvola filtrante FFP3</p> <p>Guanti per rischio chimico e microbiologico</p> <p>Indumenti da lavoro</p> <p>Occhiali a mascherina</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>

IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE IMPIANTI - IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO DI CANTIERE

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di renderle compatibili con prescrizioni specifiche

Rischi aggiuntivi

Impianto elettrico di cantiere

- Polveri, fibre

Impianto idrico e fognario di cantiere

Getti, schizzi

Impianti - Impianto elettrico di cantiere

Prescrizioni operative:

La realizzazione dell'impianto idrico deve essere sospesa durante la fase di installazione dei baraccamenti. Solo ad installazione avvenuta si procederà ai collegamenti idrici che riguardano gli stessi baraccamenti.

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

Al fine di limitare la diffusione e/o la produzione delle polveri è necessario:

- usare utensili a bassa velocità e dotati di sistemi aspiranti;
- bagnare i materiali;
- qualora i lavori siano eseguiti in ambienti confinati è opportuno compartimentare ove possibile le zone di lavoro;
- utilizzare dispositivi di protezione personale: maschere respiratorie o facciali filtranti marcati ce, con filtro almeno di tipo FFP2.

Misure preventive e protettive:

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

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

DPI:

Facciale con valvola filtrante FFP3

Indumenti da lavoro

Occhiali a mascherina

Impianti - Impianto idrico e fognario di cantiere

Le lavorazioni che prevedono l'applicazione a getto o spruzzo di materiali (calcestruzzo, intonaci, pitture e simili) non devono interferire con altre lavorazioni manuali, per tanto fino alla conclusione dei lavori, l'accesso alla zona deve essere vietato con segnaletica di richiamo.

Misure preventive e protettive:

Le attrezzature da lavoro impiegate per il getto o lo spruzzo devono essere utilizzate correttamente e mantenute efficienti da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.

Gli addetti alla fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare occhiali a maschera, guanti protettivi, indumenti da lavoro per proteggere la cute e gli occhi dalle aggressioni chimiche.

DPI:

Indumenti da lavoro

Occhiali a mascherina

IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE
PREPARAZIONE AREA STOCCAGGIO O DEPOSITI MATERIALI - MACCHINE VARIE DI CANTIERE

Si accetta la sovrapposizione senza aggiungere alcun vincolo supplementare ritenendo le fasi compatibili tra loro. La realizzazione dell'impianto elettrico sarà sospesa durante la preparazione dell'area di stoccaggio e l'installazione delle macchine. Solo al completamento di tali operazioni si procederà ai collegamenti elettrici necessari alle macchine stesse.

Rischi aggiuntivi	
Impianto elettrico di cantiere <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inalazione di gas non combustibili (scarichi) ▪ Interferenze con altri mezzi ▪ Investimento 	Macchine varie di cantiere <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proiezione di schegge e frammenti di materiale Getti, schizzi

SISTEMAZIONI ESTERNE - DEMOLIZIONI-RIMOZIONE VEGETAZIONE

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di renderle compatibili con prescrizioni specifiche

Rischi aggiuntivi	
Demolizioni - Rimozione vegetazione	Demolizioni - Rimozione manto impermeabilizzante
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali dall'alto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento
Sistemazioni esterne - Demolizioni - Rimozione vegetazione	
Prescrizioni operative:	Va prima effettuata la rimozione della vegetazione, poi le demolizioni. Le sistemazioni esterne si svolgono in luoghi diversi.
Misure preventive e protettive:	<p>Nell'esecuzione della fase lavorativa le cadute di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.</p> <p>Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi (mantovane parasassi, tettoie) o elastici (reti) di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.</p> <p>Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso del casco di protezione personale.</p> <p>Le postazioni fisse di lavoro devono essere ubicate lontano da ponteggi, da posti di lavoro sopraelevati, all'interno del raggio di azione degli apparecchi di sollevamento. Qualora per ragioni di spazio o necessità lavorative non sia possibile, le postazioni dovranno essere protette con tettoie o sottoimpalcati robusti di altezza 3 m.</p> <p>I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.</p>
DPI:	Elmetto di protezione

Demolizioni di strutture portanti e non portanti - Demolizioni - Rimozione manto impermeabilizzante	
Prescrizioni operative:	Va prima effettuata la rimozione della vegetazione e poi la demolizione del massetto della copertura.
Misure preventive e protettive:	<p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di cantiere, deve avvenire utilizzando i percorsi e gli spazi definiti nella planimetria di cantiere allegata al PSC e in assenza secondo le indicazioni del CSE.</p> <p>I mezzi all'interno del cantiere devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operare con il girofaro sempre acceso; - operare con i dispositivi sonori di retromarcia funzionanti; - nelle manovre di retromarcia o nei casi di scarsa visibilità, essere assistiti da personale di terra da postazione ben visibile all'autista; - procedere negli spostamenti con velocità a passo d'uomo. <p>Le zone di cantiere in cui operano i mezzi meccanici devono essere segnalate, delimitate e sorvegliate da un preposto per impedire l'accesso nella zona di lavoro fino alla conclusione degli stessi.</p> <p>Le attività con i mezzi meccanici devono essere programmate in modo da evitare possibili interferenze con zone in cui si svolgono attività manuali.</p> <p>Gli addetti durante l'esecuzione della fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare gli indumenti ad alta visibilità.</p>

11.3 MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, dovranno tenere in cantiere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito verbale di coordinamento e cooperazione in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
1. Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2. Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
3. Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
4. Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: Datore di lavoro dell'impresa esecutrice o un suo delegato LA: lavoratore autonomo			

12 ALLEGATO I - SCHEDE OPERE PROVVISORIALI

PONTEGGIO METALLICO FISSO		
Categoria	Servizio	
Descrizione	Il lavoro comprende: - delimitazione e regolamentazione dell'area di montaggio; - deposito provvisorio elementi; - montaggio ponteggio; - allontanamento mezzi e sistemazione finale.	
Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Istruzioni operative		
<p>I ponteggi metallici, siano essi a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, devono essere allestiti a regola d'arte, secondo le indicazioni del costruttore, con materiale autorizzato, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro. I ponteggi metallici possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale. I ponteggi metallici possono essere impiegati secondo le situazioni previste dall'autorizzazione ministeriale per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture:</p> <ul style="list-style-type: none">- Alte fino a m 20 dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto;- Conformi agli schemi-tipo riportati nella autorizzazione;- Comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo;- Con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nella autorizzazione e in ragione di almeno uno ogni mq 22;- Con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità;- Con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza. <p>Ogni ponteggio deve essere ancorato alla costruzione per mezzo dei sistemi, indicati dai libretti di autorizzazione ministeriale quali: a cravatta, ad anello o a vitone. Eventuali altri sistemi possono essere utilizzati se hanno almeno pari efficacia documentata da indicazioni tecniche e da progettazione. I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale in allegato al piano di montaggio, uso e smontaggio.</p> <p>Nel caso di ponteggio misto - unione di prefabbricato e tubi e giunti - se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva. Anche l'installazione sul ponteggio di tabelloni pubblicitari, teloni e reti obbliga alla elaborazione della documentazione di calcolo aggiuntiva.</p> <p>Oltre ai ponteggi, anche le altre opere provvisionali costituite da elementi metallici o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi devono essere erette in base ad un progetto comprendente calcolo e disegno esecutivo. Le eventuali modifiche al ponteggio devono restare nell'ambito dello schema-tipo che giustifica l'esenzione dall'obbligo del calcolo.</p> <p>Possono essere autorizzati alla costruzione ed all'impiego ponteggi aventi interasse qualsiasi tra i montanti della stessa fila a condizione che i risultati, adeguatamente verificati delle prove di carico, garantiscano gradi di sicurezza pari a quelli previsti dalle norme di buona tecnica.</p> <p>Tutti gli elementi metallici costituenti il ponteggio devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quello indicato nella autorizzazione ministeriale. Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, il marchio del fabbricante.</p>		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Elmetto di protezione▪ Imbracatura anticaduta▪ Scarpe di sicurezza		

SCALE A MANO		
Categoria	Servizio	
Descrizione	Uso di scale a mano (le scale portatili possono essere in legno, in metallo o a composizione mista. Le scale portatili a mano sono di uso molto comune e vengono generalmente utilizzate per accedere ad una zona di lavoro sopraelevata).	
Rischi individuati nella fase		
Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Istruzioni operative		
<p>Le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso.</p> <p>Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio.</p> <p>In tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolabili alle estremità superiori.</p> <p>La scala deve sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 m), curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).</p>		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">Elmetto di protezioneImbracatura anticaduta		

PONTEGGIO METALLICO SU RUOTE		
Categoria	Servizio	
Descrizione	Il lavoro comprende: - delimitazione e regolamentazione dell'area di montaggio; - deposito provvisorio elementi; - montaggio ponte su ruote; - allontanamento mezzi e sistemazione finale.	
Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Investimento	Molto alto	XXXXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Istruzioni operative		

Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.

Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.

Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Verificare preventivamente la capacità portante della base d'appoggio, eventualmente disporre elementi ripartitori del carico.

I ponti a torre su ruote devono essere costituiti da materiali di buona qualità e mantenuti in perfetta efficienza per tutta la durata dei lavori.

La stabilità del ponte, con o senza elementi innestati, deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote, fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti.

Devono essere dimensionati per resistere ai carichi in essere, alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti, alle azioni del vento (ribaltamento).

Accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

Il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità.

Non sono ammesse aggiunte di sovrastrutture.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

Possono essere privi di ancoraggio se il ponte su ruote sia costruito conformemente alle norme UNI HD 1004, sia fornita dal costruttore la certificazione di superamento delle prove di carico e di rigidità, quando l'altezza non superi i 12 m se utilizzato all'interno di edifici e 8 m se utilizzato all'esterno di edifici.

La portata da considerare nel dimensionamento non può essere inferiore a quella per i ponteggi metallici destinati a lavori di costruzione.

Per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali.

Il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiède alta almeno cm 15.

Sull'elemento di base va inserita una targa che riporti i dati e le caratteristiche salienti del ponte, oltre alle indicazioni di sicurezza e d'uso.

Rispettare scrupolosamente le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore.

Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato.

Le ruote devono essere metalliche, di diametro non inferiore a cm 20, di larghezza almeno pari a cm 5 e devono essere corredate di meccanismo di bloccaggio.

Cunei, o stabilizzatori, devono bloccare le ruote con il ponte in opera.

Per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari.

Se le scale presentano una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza.

Sono consentite botole di passaggio richiudibili con coperchio praticabile.

Verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla Autorizzazione Ministeriale.

Verificare il buono stato di conservazione e manutenzione di elementi, incastri, collegamenti.

Verificare l'efficacia del blocco ruote

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m 5.

Usare i ripiani in dotazione e non impalcati di fortuna.

Predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di m 2.50.

È vietato installare sul ponte apparecchi di sollevamento

È vietato effettuare spostamenti con persone sopra

Durante il montaggio e l'uso indossare: casco, guanti, calzature di sicurezza e cintura di sicurezza nelle fasi con pericolo di caduta dall'alto.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Guanti antitaglio
- Imbracatura anticaduta
- Scarpe di sicurezza

PARAPETTO METALLICO PROVVISORIO AMMORSATO CON GANASCIA

Categoria	Sicurezza
Descrizione	Montaggio di parapetto metallico con ganascia.

Istruzioni operative

Questo parapetto è composto da un montante e da una ganascia che va serrata e fissata sulla struttura di ancoraggio.

Essi debbono possedere i seguenti requisiti specifici:

- i componenti vanno installati in maniera tale da non consentire al lavoratore di cadere nel vuoto; la ganascia deve essere posizionata alla distanza stabilita dal costruttore;
- nei supporti vanno inserite delle tavole di legno della resistenza indicata dal costruttore;
- le tavole utilizzate devono essere integre e la loro lunghezza minima deve essere tale da sporgere di almeno di 40 cm rispetto a due campate;
- l'altezza del fermapièe dovrà essere almeno pari a 20 cm;
- la sequenza delle operazioni di smontaggio del parapetto provvisorio dovrà essere tale da mantenerla il più possibile in opera provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali.

MISURE DI PREVENZIONE

Vanno previste per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale.

Sia i correnti che la tavola fermapièe devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso.

Piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse.

Il parapetto con fermapièe va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte.

Il parapetto con fermapièe va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa.

Il parapetto con fermapièe va previsto ai bordi delle solette che siano a più di m 2 di altezza.

Il parapetto con fermapièe va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di m 2 di altezza.

Il parapetto con fermapièe va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i m 2 di dislivello.

E' considerata equivalente al parapetto, qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Verificare la presenza del parapetto di protezione dove necessario.

Verificare la stabilità, la completezza e gli aspetti dimensionali del parapetto di protezione, con particolare riguardo alla consistenza strutturale ed al corretto fissaggio, ottenuto in modo da poter resistere alle sollecitazioni nell'insieme ed in ogni sua parte, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.

Non modificare né, tanto meno, eliminare un parapetto.

Segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

MANUTENZIONE DEI PARAPETTI PROVVISORI

Nei parapetti provvisori è necessario verificare periodicamente lo stato di conservazione dell'attrezzatura, ingrassando le parti di movimento come viti e perni; inoltre una buona conservazione delle parti superficiali elimina possibili pericoli derivanti da indebolimenti dovuti alla corrosione.

Eventuali danni devono essere riparati dal fabbricante o da persona qualificata dal fabbricante, altrimenti l'elemento deve essere sostituito. Il personale qualificato deve fornire un parere vincolante al fine del riutilizzo del parapetto provvisorio riparato.

RETI DI SICUREZZA

Categoria	Sicurezza
Descrizione	Montaggio di reti di sicurezza provvisorie.

Istruzioni operative

Le reti di sicurezza devono essere ancorate in maniera tale che le forze che si originano, a seguito della trattenuta del lavoratore, devono poter essere assorbite e trasmesse dai punti di sospensione ai punti di ancoraggio sulle strutture in maniera sicura.

I punti di ancoraggio non devono consentire lo spostamento o scorrimento della rete sotto carico.

Le attività in cui si utilizzano sono quelle relative alla costruzione di edifici (solai, tetti, superfici inclinate estese) e di infrastrutture in generale (ponti, Ferrovie).

La messa in opera delle reti di sicurezza deve essere studiata in base alle caratteristiche dei manufatti in costruzione, con particolare attenzione a:

- rispetto dell'altezza di caduta e della larghezza di raccolta del sito lavorativo.
- posizionamento della rete di sicurezza più vicino possibile ai punti di lavoro per ridurre al minimo l'altezza di caduta.
- rispetto dello spazio libero sotto la rete di sicurezza in virtù delle possibili deformazioni, per evitare che il lavoratore caduto possa urtare altri lavoratori, ostacoli fissi od in transito sotto di essa.
- modalità con le quali si effettuano gli ancoraggi e loro tipologia.
- caduta sulla rete di sicurezza di materiali incandescenti e lavori in cui è previsto l'uso di fiamma.
- posizionamento della rete di sicurezza che non deve ostacolare il movimento dei lavoratori e delle macchine per permettere lo svolgimento delle attività lavorative senza l'introduzione di rischi aggiuntivi.
- assenza di vuoti in cui si possa cadere senza essere raccolti dalla rete di sicurezza.

Dovranno inoltre essere considerate le attività complementari che riguardano:

- il trasporto, montaggio, smontaggio e manutenzione della rete di sicurezza.
- le attrezzature per la posa in opera: gru, ponti mobili, ecc...
- i DPI contro le cadute dall'alto e i relativi punti di ancoraggio per i lavoratori nelle fasi di montaggio e smontaggio della rete di sicurezza.
- la movimentazione di materiale nel sito lavorativo.
- la possibilità di scioglimento dei nodi sui cavi, a causa di vibrazioni o sbalzi, che va evitata; qualora necessario bisogna adottare le opportune misure di bloccaggio dei nodi in maniera sicura e programmare un periodico controllo.

MANUTENZIONE DELLE RETI DI SICUREZZA

Le reti di sicurezza dovranno essere piegate e riposte dentro sacchi di protezione posizionati in ambiente secco, lontano da sorgenti di calore, da sostanze aggressive come acidi, soluzioni saline, solventi, lubrificanti ed al riparo dalla luce del sole.

Eventuali danni devono essere riparati dal fabbricante o da persona qualificata dal fabbricante, altrimenti la rete di sicurezza deve essere sostituita. Il personale qualificato deve fornire un parere vincolante al fine del riutilizzo di una rete di sicurezza riparata.

PUNTELLI IN LEGNO

Categoria	Costruzione
Descrizione	Messa in opera di puntelli in legno.

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

Accertarsi della portata.

Accertarsi dell'integrità di tutti i componenti.

DURANTE L'USO:

Ripartire il carico dei puntelli.

Posizionare ortogonalmente alla superficie da sostenere.

Fissare il puntello alle tavole di ripartizione ed alla casseraatura.

Verificare l'esatto posizionamento della spina e del dispositivo di regolazione della lunghezza.

DOPO L'USO:

Verificare l'integrità del puntello.

PUNTELLI METALLICI	
Categoria	Costruzione
Descrizione	Messa in opera di puntelli metallici.
Istruzioni operative PRIMA DELL'USO: Accertarsi della portata. Accertarsi dell'integrità di tutti i componenti. DURANTE L'USO: Ripartire il carico dei puntelli. Posizionare ortogonalmente alla superficie da sostenere. Fissare il puntello alle tavole di ripartizione ed alla casseratura. Verificare l'esatto posizionamento della spina e del dispositivo di regolazione della lunghezza. DOPO L'USO: Verificare l'integrità del puntello.	

PONTI SU CAVALLETTI		
Categoria	Servizio	
Descrizione	Realizzazione ed uso di ponti su cavalletti.	
Rischi individuati nella fase		
Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Istruzioni operative		
<p>I ponti su cavalletti sono piani di lavoro realizzati con tavole fissate su cavalletti di appoggio non collegati stabilmente fra loro.</p> <p>I ponti su cavalletti devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro.</p> <p>Non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici.</p> <p>Non devono avere altezza superiore a m 2.</p> <p>I ponti su cavalletti non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni.</p> <p>I ponti su cavalletti non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro.</p> <p>I montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento o cavalletti improvvisati in cantiere.</p> <p>I piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto.</p> <p>La distanza massima fra due cavalletti può essere di m 3,60 se si usano tavole lunghe 4 m con sezione trasversale minima di cm 30 di larghezza e cm 5 di spessore.</p> <p>Per evitare di sollecitare al limite le tavole che costituiscono il piano di lavoro queste devono poggiare sempre su tre cavalletti, obbligatori se si usano tavole lunghe m 4 con larghezza minima di cm 20 e cm 5 di spessore.</p> <p>La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90.</p> <p>Le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20.</p>		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
Imbracatura anticaduta		

SCALE DOPPIE

Categoria	Servizio
Descrizione	Uso di scale doppie (le scale doppie hanno come caratteristica di poter essere utilizzate indipendentemente ad appoggi esterni).

Rischi individuati nella fase

Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XXX

Istruzioni operative

Le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso.

Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio.

Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m.

Le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti.

Le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano.

Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

DURANTE L'USO:

Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala.

La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare.

La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

DOPO L'USO:

Controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria.

Le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.

Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Imbracatura anticaduta

PARAPETTO PROVVISORIO IN LEGNO

Categoria	Sicurezza
Descrizione	Formazione di parapetto regolamentare.

Istruzioni operative

Questo parapetto è composto da un montante e un morsetto che va serrato alla struttura di legno che deve essere idonea a sopportare i carichi trasferiti dai supporti principali (montanti).

Vengono di seguito elencati alcuni requisiti specifici dei parapetti provvisori di questa tipologia:

- i componenti vanno installati in maniera tale da non consentire al lavoratore di cadere nel vuoto;
- nei supporti vanno inserite delle tavole di legno della resistenza indicata dal costruttore;
- le tavole utilizzate devono essere integre e la loro lunghezza minima deve essere tale da sporgere di almeno di 40 cm rispetto a due campate;
- l'altezza del fermapiede dovrà essere almeno pari a 20 cm;
- la sequenza delle operazioni di smontaggio del parapetto provvisorio dovrà essere tale da mantenerlo il più possibile in opera provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali.

MISURE DI PREVENZIONE

Vanno previste per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale.

Sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso.

Piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse.

Il parapetto con fermapiede va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte.

Il parapetto con fermapiede va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa.

Il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi delle solette che siano a più di m 2 di altezza.

Il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di m 2 di altezza.

Il parapetto con fermapiede va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i m 2 di dislivello.

E' considerata equivalente al parapetto, qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Verificare la presenza del parapetto di protezione dove necessario.

Verificare la stabilità, la completezza e gli aspetti dimensionali del parapetto di protezione, con particolare riguardo alla consistenza strutturale ed al corretto fissaggio, ottenuto in modo da poter resistere alle sollecitazioni nell'insieme ed in ogni sua parte, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.

Non modificare né, tanto meno, eliminare un parapetto.

Segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

PROTEZIONI APERTURE VERSO IL VUOTO

Categoria	Sicurezza
Descrizione	Formazione di protezioni (parapetti) delle aperture nelle pareti.

Rischi individuati nella fase

Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX

Istruzioni operative

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

Le protezioni devono essere allestite a regola d'arte utilizzando buon materiale; risultare idonee allo scopo ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di parapetto con tavola fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate.

MISURE DI PREVENZIONE

Le protezioni sono predisposte per evitare la caduta di persone e la precipitazione di cose e materiale nel vuoto.

Le protezioni vanno applicate nei casi tipici di: balconi, pianerottoli, vani finestra, vani ascensore e casi simili quando siano insufficienti o assenti i ponteggi al piano.

La necessità della protezione permane e, anzi, si fa tanto più grande quando, col graduale aumento delle dimensioni delle aperture verso il vuoto, diminuiscono quelle dei muri, fino a ridursi ai soli pilastri come avviene nelle costruzioni in ca metalliche, oppure fino a scomparire come avviene sul ciglio di coperture piane.

Nel caso dei vani e delle rampe delle scale i parapetti provvisori di protezione vanno tenuti in opera, fissati rigidamente a strutture resistenti, fino all'installazione definitiva delle ringhiere ed al completamento delle

murature.

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Verificare la presenza efficace delle protezioni alle aperture verso il vuoto tutto dove necessario.

Non rimuovere, senza qualificata motivazione, le protezioni.

Segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Imbracatura anticaduta

PARAPETTO METALLICO PROVVISORIO AMMORSATO CON PIASTRA

Categoria

Sicurezza

Istruzioni operative

Questo parapetto è composto da un montante e da una piastra da fissare alla struttura di ancoraggio; la piastra realizza la base, verticale o inclinata, per il fissaggio alla trave di supporto in calcestruzzo armato.

Sulla piastra è previsto un innesto per il fissaggio a baionetta del montante dotato delle staffe di supporto dei correnti (superiore, intermedio, inferiore).

Vengono di seguito elencati alcuni requisiti specifici dei parapetti provvisori di questa tipologia:

- i componenti vanno installati in maniera tale da non consentire al lavoratore di cadere nel vuoto;
- la piastra va fissata alla struttura di ancoraggio;
- nei supporti vanno inserite delle tavole di legno della resistenza indicata dal costruttore;
- le tavole utilizzate devono essere integre e la loro lunghezza minima deve essere tale da sporgere di almeno di 40 cm rispetto a due campate;
- l'altezza del fermapiè deve essere almeno pari a 20 cm;
- la sequenza delle operazioni di smontaggio della protezione dovrà essere tale da mantenerla il più possibile in opera provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali.

MISURE DI PREVENZIONE

Vanno previste per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale.

Sia i correnti che la tavola fermapiè devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso.

Piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse.

Il parapetto con fermapiè va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte.

Il parapetto con fermapiè va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa.

Il parapetto con fermapiè va previsto ai bordi delle solette che siano a più di m 2 di altezza.

Il parapetto con fermapiè va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di m 2 di altezza.

Il parapetto con fermapiè va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i m 2 di dislivello.

E' considerata equivalente al parapetto, qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Verificare la presenza del parapetto di protezione dove necessario.

Verificare la stabilità, la completezza e gli aspetti dimensionali del parapetto di protezione, con particolare riguardo alla consistenza strutturale ed al corretto fissaggio, ottenuto in modo da poter resistere alle sollecitazioni nell'insieme ed in ogni sua parte, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.

Non modificare né, tanto meno, eliminare un parapetto.

Segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

MANUTENZIONE DEI PARAPETTI PROVVISORI

Nei parapetti provvisori è necessario verificare periodicamente lo stato di conservazione dell'attrezzatura, ingrassando le parti di movimento come viti e perni; inoltre una buona conservazione delle parti superficiali elimina possibili pericoli derivanti da indebolimenti dovuti alla corrosione.

Eventuali danni devono essere riparati dal fabbricante o da persona qualificata dal fabbricante, altrimenti l'elemento

deve essere sostituito. Il personale qualificato deve fornire un parere vincolante al fine del riutilizzo del parapetto provvisorio riparato.

INTAVOLATI	
Categoria	Sicurezza
Descrizione	Realizzazione di protezioni (impalcati) contro la caduta di materiali e persone dall'alto.
Istruzioni operative	
<p>CARATTERISTICHE DI SICUREZZA</p> <p>Le tavole che costituiscono il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualunque genere e tipo devono essere ricavate da materiale di qualità e mantenute in perfetta efficienza per l'intera durata dei lavori.</p> <p>Devono essere asciutte e con le fibre che le costituiscono parallele all'asse.</p> <p>Le tavole devono risultare adeguate al carico da sopportare e, in ogni caso, le dimensioni geometriche non possono essere inferiori a cm 4 di spessore e cm 20 di larghezza; di regola, se lunghe m 4, devono appoggiare sempre su 4 traversi.</p> <p>Le tavole devono risultare di spessore non inferiore ai cm 5 se poggianti su soli 3 traversi, come è nel caso dei ponteggi metallici.</p> <p>Non devono presentare nodi passanti che riducano più del 10% la sezione di resistenza.</p> <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>Non devono presentare parti a sbalzo oltre agli appoggi eccedenti i cm 20.</p> <p>Nella composizione del piano di calpestio, le loro estremità devono essere sovrapposte per non meno di cm 40 e sempre in corrispondenza di un traverso.</p> <p>Un piano di calpestio può considerarsi utilizzabile a condizione che non disti più di m 2 dall'ordine più alto di ancoraggi.</p> <p>Le tavole messe in opera devono risultare sempre bene accostate fra loro; gli intavolati dei ponteggi in legno devono essere accostati all'opera in costruzione, solo per lavori di finitura è consentito un distacco massimo di 20 cm; per gli intavolati dei ponteggi fissi (ad esempio metallici) è consentito un distacco non superiore a 20 cm.</p> <p>Quando tale distacco risulti superiore può realizzarsi un piano di calpestio esterno ai montanti e poggianti su traversi a sbalzo. Soluzione, questa, contemplata anche in alcune autorizzazioni ministeriali.</p> <p>Le tavole vanno assicurate contro gli spostamenti trasversali e longitudinali, in modo che non possano scostarsi dalla posizione in cui sono state disposte o, nel ponteggio, scivolare sui traversi.</p> <p>Nel ponteggio le tavole di testata vanno assicurate.</p> <p>Nel ponteggio le tavole esterne devono essere a contatto dei montanti.</p> <p>Le tavole costituenti un qualsiasi piano di calpestio non devono essere sollecitate con depositi e carichi superiori al loro grado di resistenza.</p> <p>Il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualsiasi genere e tipo, va mantenuto sgombro da materiali e attrezzature non più in uso e se collocato ad una altezza maggiore di m 2, deve essere provvisto su tutti i lati verso il vuoto di un robusto parapetto.</p> <p>ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</p> <p>Verificare con attenzione l'integrità e la completezza dei piani di calpestio, specie degli impalcati del ponteggio.</p> <p>Accertare che tutti gli intavolati ed i piani di calpestio a qualsiasi fine utilizzabili siano raggiungibili in modo sicuro, sia che l'accesso avvenga in modo diretto o con il ricorso a mezzi diversi, la cui rispondenza allo scopo deve risultare idonea.</p> <p>Evitare di rimuovere le tavole dei ponteggi anche se in quel punto i lavori già sono stati completati.</p> <p>Prima di abbandonare il luogo di lavoro ripristinare la situazione di sicurezza originaria se per necessità si sono dovute rimuovere delle tavole.</p> <p>Eseguire la pulizia degli impalcati, posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo quindi raccogliere ed eliminare.</p> <p>Verificare che gli intavolati, specie quelli dei ponti di servizio, non vengano trasformati in depositi di materiale.</p> <p>Controllare che gli intavolati non siano resi scivolosi dal depositarsi di ghiaccio, polvere e quant'altro.</p> <p>Evitare di correre o saltare sugli intavolati.</p>	

Procedere ad un controllo accurato degli intavolati quando si prende in carico un cantiere avviato, vale a dire con opere provvisorie già installate o in fase di completamento.

Le tavole da utilizzare per piani di calpestio e impalcati che non risultino più in perfette condizioni vanno immediatamente sostituite.

Le tavole ritenute ancora idonee all'uso vanno liberate da eventuali chiodi, pulite e conservate in luoghi asciutti e ventilati, senza contatto con il terreno.

Segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

PONTEGGIO IN LEGNO

Categoria	Servizio
Descrizione	Allestimento di opere provvisorie in legno (ponteggi in legno, puntellature e simili).

Rischi individuati nella fase

Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX

Istruzioni operative

I ponteggi in legno vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro.

I ponteggi in legno possono essere realizzati senza alcuna autorizzazione ministeriale, ma semplicemente attenendosi alle norme di buona tecnica costruttiva e a quelle di sicurezza.

L'accoppiamento dei vari elementi che costituiscono il ponteggio in legno deve essere realizzato in modo sicuro:

Per i montanti: mediante fasciatura con piattina di acciaio dolce fissata con chiodi/traversini di legno (ganasce)/legatura con funi di fibra tessile, o altri idonei sistemi di connessione.

Per i correnti: con gattelli in legno inchiodati ai montanti e fasciatura con piattina di acciaio dolce o chiodi forgiati oppure con gattelli in ferro e doppio giro di catena metallica (agganciaponti) oppure tramite legatura con funi di fibra tessile, o altri idonei sistemi di connessione.

Per i traversi: con sistemi analoghi.

Nel caso in cui, per necessità di esercizio di cantiere, si deroghi dal rispetto delle distanze reciproche fra i vari elementi che compongono il ponteggio in legno, la sicurezza dell'insieme deve essere garantita da un progetto redatto da un ingegnere o architetto abilitati, corredato dei relativi calcoli di stabilità.

Anche l'installazione sul ponteggio di tabelloni pubblicitari, teloni e reti obbliga alla elaborazione della documentazione di calcolo aggiuntiva.

Il ponteggio va ancorato in modo efficace alla costruzione almeno in corrispondenza ad ogni due piani di ponteggio e ad ogni due montanti; ancoraggi devono essere disposti a rombo o in modo da garantire pari efficacia.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Imbracatura anticaduta
- Scarpe di sicurezza

13 ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE

AUTOCARRO		
Categoria	Macchine	
Descrizione	Uso di autocarro.	
Rischi individuati nella fase		
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Alto	XXXX
Interferenze con altri mezzi	Alto	XXXX
Investimento	Molto alto	XXXXX
Oli minerali e derivati	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Alto	XXXX
Ribaltamento per smottamento ciglio scavo	Alto	XXXX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere;- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi;- Garantire la visibilità del posto di guida;- Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo;- Verificare la presenza in cabina di un estintore.		
DURANTE L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere;- Non trasportare persone all'interno del cassone;- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro;- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta;- Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata;- Non superare la portata massima;- Non superare l'ingombro massimo;- Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto;- Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde;- Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde;- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare;- Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.		
DOPO L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie;- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Cuffia antirumore▪ Giubbino ad alta visibilità▪ Guanti antitaglio		

SMERIGLIATORE ORBITALE O FLESSIBILE

Categoria

Attrezzature

Rischi individuati nella fase

Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V);
- Controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire;
- Controllare il fissaggio del disco;
- Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione;
- Verificare il funzionamento dell'interruttore.

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie;
- Eseguire il lavoro in posizione stabile;
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
- Non manomettere la protezione del disco;
- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro;
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

DOPO L'USO:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
- Controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione;
- Pulire l'utensile;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

UTENSILI MANUALI

Categoria

Utensili

Istruzioni operative

Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.

PALA MECCANICA CARICATRICE

Categoria

Macchine

Rischi individuati nella fase

Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina);
- Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione;
- Controllare l'efficienza dei comandi;
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti;
- Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore;
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere;
- Controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo;
- Verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro;
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone;
- Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone;
- Trasportare il carico con la benna abbassata;
- Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna;
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo;
- Mantenere sgombro e pulito il posto di guida;
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare;
- Segnalare eventuali gravi anomalie.

DOPO L'USO:

- Posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento;
- Pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc...;
- Pulire convenientemente il mezzo;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

AUTOGRÙ		
Categoria	Macchine	
Descrizione	Uso di autogrù.	
Rischi individuati nella fase		
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXXX
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Basso	XX
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Molto alto	XXXXXX
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Alto	XXXX
Investimento	Molto alto	XXXXXX
Oli minerali e derivati	Basso	XX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Alto	XXXX
Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre;- Controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti;- Verificare l'efficienza dei comandi;- Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori;- Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento;- Verificare la presenza in cabina di un estintore.		
DURANTE L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro;- Preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica;- Attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre;- Evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio;- Eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale;- Illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno;- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose;- Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione;- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc...;- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.		
DOPO L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Non lasciare nessun carico sospeso;- Posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento;- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti;- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Cuffia antirumore▪ Elmetto di protezione		

MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO

Categoria	Attrezzature
Descrizione	Utilizzo del martello demolitore.

Rischi individuati nella fase

Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Intercettazione di reti di altre energie	Molto alto	XXXXX
Intercettazione di reti di distribuzione acqua	Alto	XXXX
Intercettazione di reti di distribuzione di gas	Molto alto	XXXXX
Polveri inerti	Alto	XXXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220 V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra;
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione;
- Verificare il funzionamento dell'interruttore;
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato;
- Utilizzare la punta adeguata al materiale da demolire.

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie;
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
- Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'utensile;
- Controllare l'integrità del cavo d'alimentazione;
- Pulire l'utensile;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

TRAPANO ELETTRICO		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Uso di trapano elettrico.	
Rischi individuati nella fase		
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra;- Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione;- Verificare il funzionamento dell'interruttore;- Controllare il regolare fissaggio della punta. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro;- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;- Pulire accuratamente l'utensile;- Segnalare eventuali malfunzionamenti.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Cuffia antirumore▪ Facciale con valvola filtrante FFP3▪ Guanti antitaglio▪ Indumenti da lavoro▪ Occhiali a mascherina		

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Utilizzo di utensili elettrici portatili.	
Rischi individuati nella fase		
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'idoneità dell'impianto elettrico di cantiere (dichiarazione di conformità rilasciata da elettricista abilitato);
- Verificare l'idoneità della macchina / attrezzatura alla specifica lavorazione (es. grado di protezione IP in ambiente bagnato);
- Verificare il corretto collegamento della macchina / attrezzatura alla linea di alimentazione (cavi, interruttori, quadri, ecc...);
- Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili;
- Verificare che il collegamento elettrico avvenga tramite giunto maschio fisso su parte stabile della macchina;
- Verificare la presenza di dispositivi contro il riavviamento della macchina in caso di interruzione e ripresa dell'alimentazione elettrica.

DURANTE L'USO:

- Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione;
- Qualora si presenti una anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalarla immediatamente al responsabile del cantiere;
- Il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico;
- Disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati;
- Non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione;
- Prima di effettuare l'allacciamento verificare che gli interruttori di manovra della apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano "aperti" (macchina ferma e tolta tensione alla presa);
- Se la macchina o l'utensile, allacciati e messi in moto, non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola, interruttore automatico o differenziale) è necessario che l'addetto provveda ad informare immediatamente il responsabile del cantiere senza cercare di risolvere il problema autonomamente.

DOPO L'USO:

- Lasciare l'attrezzatura in regolari condizioni di funzionamento;
- In caso di riscontrata anomalia informare immediatamente il responsabile di cantiere o mettere fuori servizio in maniera permanente la macchina/attrezzatura.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

SCANALATRICE

Categoria

Attrezzature

Rischi individuati nella fase

Contatti con macchinari o organi in moto

Basso

XX

Folgorazione per uso attrezzature elettriche

Medio

XXX

Movimentazione manuale dei carichi

Medio

XXX

Polveri, fibre

Medio

XXX

Proiezione di schegge e frammenti di materiale

Basso

XX

Punture, tagli, abrasioni, ferite

Basso

XX

Rumore

Medio

XXX

Vibrazioni

Medio

XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220V);
- Verificare la presenza del carter di protezione;
- Verificare l'integrità del cavo e delle spine di alimentazione;
- Controllare il regolare fissaggio della fresa o dei dischi;
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato.

DURANTE L'USO:

- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
- Evitare turni di lavoro prolungati e continui;
- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

DOPO L'USO:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
- Controllare l'integrità del cavo e della spina;
- Pulire l'utensile;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

CACCIAVITE

Categoria

Utensili

Rischi individuati nella fase

Punture, tagli, abrasioni, ferite

Basso

XX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO

- verificare l'efficienza della punta;
- verificare che lo spessore e la larghezza siano adatti all'intaglio della vite.

MODALITÀ D'USO

- evitare di serrare o allentare pezzi tenuti direttamente in mano.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

Guanti antitaglio

BETONIERA A BICCHIERE

Categoria

Attrezzature

Descrizione

Utilizzo di betoniera a bicchiere.

Rischi individuati nella fase

Contatti con macchinari o organi in moto

Basso

XX

Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche

Medio

XXX

Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: al bicchiere, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra; - Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza; - Verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia); - Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' vietato manomettere le protezioni; - E' vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento; - Nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi; - Nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro; - Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione; - Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona). <p style="text-align: center;">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 		

AUTOBETONIERA		
Categoria	Macchine	
Descrizione	Uso di autobetoniera.	
Rischi individuati nella fase		
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio	XXX
Investimento	Molto alto	XXXXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Alto	XXXX
Ribaltamento per smottamento ciglio scavo	Alto	XXXX
Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi;
- Garantire la visibilità del posto di guida;
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida;
- Verificare l'efficienza dei comandi del tamburo;
- Controllare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate;
- Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento;
- Verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo;
- Verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico (con benna di scaricamento);
- Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo;
- Verificare la presenza in cabina di un estintore.

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere;
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro;
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta;
- Non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi;
- Durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale;
- Tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna;
- Durante il trasporto bloccare il canale;
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare;
- Pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale;
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

DOPO L'USO:

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie;
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

AUTOCARRO CON GRU

Categoria

Macchine

Rischi individuati nella fase

Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Basso	XX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Molto alto	XXXXX
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Alto	XXXX
Investimento	Molto alto	XXXXX
Oli minerali e derivati	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Alto	XXXX

Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
<p align="center">Istruzioni operative</p> <p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; - Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - Garantire la visibilità del posto di guida; - Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; - Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; - Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; - Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; - Verificare l'efficienza della gru, compresa la sicura del gancio; - Verificare la presenza in cabina di un estintore. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non trasportare persone all'interno del cassone; - Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; - Non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata; - Non superare la portata massima e del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento; - Non superare l'ingombro massimo; - Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; - Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; - Utilizzare adeguati accessori di sollevamento; - Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc...; - In caso di visibilità insufficiente richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento; - Posizionare correttamente il braccio telescopico e bloccarlo in posizione di riposo; - Pulire convenientemente il mezzo; - Segnalare eventuali guasti. <p align="center">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Guanti antitaglio 		

TAGLIA ERBA AD ELICA		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Incendio	Basso	XX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la funzionalità dei comandi;
- Verificare l'efficienza della protezione agli organi di trasmissione;
- Verificare l'efficienza della protezione alla lama (elica);
- Verificare il corretto fissaggio della lama;
- Verificare la presenza di eventuali ostacoli che possano impedire il corretto funzionamento della macchina (es. pietre).

DURANTE L'USO:

- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare;
- Svuotare frequentemente il contenitore dell'erba tagliata;
- In caso di inceppamento, spegnere il motore per effettuare la pulizia delle lame;
- Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza;
- Eseguire le operazioni di taglio in condizioni di stabilità adeguata;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

DOPO L'USO:

- Eseguire le operazioni di manutenzione e pulizia della macchina a motore spento, attenendosi alle istruzioni riportate nel libretto di istruzioni;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

MARTELLO

Categoria

Utensili

Rischi individuati nella fase

Proiezione di schegge e frammenti di materiale

Basso

XX

Punture, tagli, abrasioni, ferite

Basso

XX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO

- preferire attrezzi di buona qualità, onde evitare errori di mira che costituiscono cause di infortunio, per cui verificare che le fibre del manico, se in legno, siano parallele al suo asse;
- verificare che il manico sia perfettamente incastrato nell'occhio del martello;
- preferire manici aventi superficie liscia, ma non verniciata;
- scegliere manici ergonomici.

MODALITÀ D'USO

- afferrare il manico in modo tale da avere un lieve gioco nel palmo della mano;
- il movimento di battuta deve avvenire con l'articolazione del polso.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

PALA		
Categoria	Utensili	
Rischi individuati nella fase		
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO: <ul style="list-style-type: none"> - controllare che l'utensile non sia deteriorato; - sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; - verificare il corretto fissaggio del manico; - selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; - verificare che siano sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi - per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature. DURANTE L'USO: <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare attrezzi e attrezzature di ottima qualità; - evitare di utilizzare attrezzi convenientemente temprati in quanto facilmente scheggiabili; - evitare di utilizzare attrezzi in materiale troppo dolce in quanto soggetti a formazione di sbavature pericolose; - evitare di portare in tasca attrezzi a mano specie se pungenti o taglienti; - utilizzare attrezzi isolati per lavori su impianti elettrici; - nei luoghi in cui esiste il pericolo di esplosione evitare di utilizzare attrezzi metallici che potrebbero provocare scintille durante l'uso; - non lasciare mai gli attrezzi nelle vicinanze di parti di macchina in moto o ferme che potrebbero accidentalmente mettersi in moto; - impugnare saldamente l'utensile; - assumere una posizione corretta e stabile; - distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; - non utilizzare in maniera impropria l'utensile; - non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; - utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia. DOPO L'USO: <ul style="list-style-type: none"> - pulire accuratamente l'utensile; - riporre correttamente gli utensili; - proteggere le parti pungenti e taglienti degli attrezzi; - controllare lo stato d'uso dell'utensile; - segnalare eventuali anomalie o difetti riscontrati. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
Guanti antitaglio		

SEGA CIRCOLARE		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Uso della sega circolare.	
Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Molto basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Molto alto	XXXXX

Rumore	Molto alto	XXXXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro in modo tale che risulti libera la sola parte attiva del disco necessaria per effettuare la lavorazione;
- Verificare la presenza ed efficienza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm. dalla dentatura del disco (il suo scopo è quello di tenere aperto il taglio, quando si taglia legname per lungo, al fine di evitare il possibile rifiuto del pezzo o l'eccessivo attrito delle parti tagliate contro le facciate del disco);
- Verificare la presenza e l'efficienza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante il banco di lavoro, in modo tale che sia evitato il contatto di tale parte di lama per azioni accidentali (come ad esempio potrebbe accadere durante l'azionamento dell'interruttore di manovra);
- Verificare la presenza ed efficienza degli spingitoi di legno per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o comunque sulla sua traiettoria);
- Verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo);
- Verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti);
- Verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro (eventuale materiale depositato può costituire intralcio durante l'uso e distrarre l'addetto dall'operazione di taglio);
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori);
- Verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra;
- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione (non deve intralciare le manovre, non deve essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi).

DURANTE L'USO:

- Registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco venga a sfiorare il pezzo in lavorazione o verificare che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro, per quelle basculanti;
- Per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi;
- Non distrarsi: il taglio di un pezzo dura pochi secondi, le mani servono tutta la vita;
- Normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge;
- Usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge.

DOPO L'USO:

- Ricordate: la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona, quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza;
- Lasciare il banco di lavoro libero da materiali;
- Lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro;
- Verificare l'efficienza delle protezioni;
- Segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

MINI PALA (BOB CAT)		
Categoria	Macchine	
Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione;		
- Controllare l'efficienza dei comandi;		
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti;		
- Controllare l'efficienza del dispositivo per il consenso ai comandi;		
- Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore;		
- Controllare l'integrità delle griglie laterali di protezione;		
- Controllare l'efficienza del sistema di trattenuta dell'operatore;		
- Controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.		
DURANTE L'USO:		
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro;		
- Non trasportare altre persone;		
- Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone;		
- Trasportare il carico con la benna abbassata;		
- Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna;		
- Adeguare la velocità ai limiti ed alle condizioni del cantiere;		
- Mantenere sgombro e pulito il posto di guida;		
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare;		
- Segnalare eventuali gravi anomalie.		
DOPO L'USO:		
- Posizionare correttamente la macchina abbassando la benna;		
- Pulire convenientemente il mezzo con particolare cura per gli organi di comando;		
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenz. seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
▪ Cuffia antirumore		
▪ Elmetto di protezione		
▪ Facciale con valvola filtrante FFP3		
▪ Indumenti da lavoro		
▪ Occhiali a mascherina		
▪ Scarpe di sicurezza		

PICCONE		
Categoria	Utensili	
Rischi individuati nella fase		
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- controllare che l'utensile non sia deteriorato;- sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature;- verificare il corretto fissaggio del manico;- selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego;- verificare che siano sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi- per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.		
DURANTE L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- utilizzare attrezzi e attrezzature di ottima qualità;- evitare di utilizzare attrezzi convenientemente temprati in quanto facilmente scheggiabili;- evitare di utilizzare attrezzi in materiale troppo dolce in quanto soggetti a formazione di sbavature pericolose;- evitare di portare in tasca attrezzi a mano specie se pungenti o taglienti;- utilizzare attrezzi isolati per lavori su impianti elettrici;- nei luoghi in cui esiste il pericolo di esplosione evitare di utilizzare attrezzi metallici che potrebbero provocare scintille durante l'uso;- non lasciare mai gli attrezzi nelle vicinanze di parti di macchina in moto o ferme che potrebbero accidentalmente mettersi in moto;- impugnare saldamente l'utensile;- assumere una posizione corretta e stabile;- distanziare adeguatamente gli altri lavoratori;- non utilizzare in maniera impropria l'utensile;- non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto;- utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.		
DOPO L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- pulire accuratamente l'utensile;- riporre correttamente gli utensili;- proteggere le parti pungenti e taglienti degli attrezzi;- controllare lo stato d'uso dell'utensile;- segnalare eventuali anomalie o difetti riscontrati.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
Guanti antitaglio		

TENAGLIE		
Categoria	Utensili	
Rischi individuati nella fase		
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO		
- accertarsi che le lame della tenaglia siano ben affilate.		

MODALITÀ D'USO

- utilizzare l'attrezzo ad intervalli, al fine di non recare danni all'arto superiore.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

AUTOCARRO CON CESTELLO ELEVATORE**Categoria**

Macchine

Rischi individuati nella fase

Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Basso	XX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Molto alto	XXXXX
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Alto	XXXX
Investimento	Molto alto	XXXXX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Alto	XXXX
Rumore	Medio	XXX

Istruzioni operative**PRIMA DELL'USO:**

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre;
- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti;
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti;
- garantire la visibilità del posto di guida;
- verificare che la macchina sia stata collaudata dall'ISPEL;
- verificare che siano state eseguite le verifiche annuali dalla ASL;
- l'automezzo deve essere collaudato dalla motorizzazione civile;
- verificare che ci sia la duplicazione dei comandi;
- l'operatore sulla piattaforma deve avere a disposizione tutti i comandi di manovra normale escluso l'azionamento degli stabilizzatori; questi comandi hanno la precedenza rispetto a quelli a terra che possono essere azionati solo per emergenza dopo aver tolto la precedenza ai comandi della piattaforma;
- verificare che la piattaforma sia dotata su tutti i lati di una protezione rigida costituita da parapetto di altezza non inferiore a 1 mt, dotata di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiè;
- verificare che la piattaforma sia fornita di dispositivo di autolivellamento in modo da poter rimanere in posizione orizzontale in qualsiasi condizione di lavoro;
- verificare che gli stabilizzatori siano ben posizionati su terreno solido o pianeggiante;
- verificare la presenza di cartelli con indicazione della portata massima;
- verificare la presenza dei dispositivi di sicurezza, in particolare:
 - il dispositivo di fine corsa per sfilamento del braccio telescopico, limitatori di carico;
 - il dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo carico;
 - il dispositivo che provoca l'arresto automatico del cestello per mancanza di forza motrice in caso di rottura dei tubi flessibili di addizione dell'olio;
- verificare il funzionamento dei dispositivi di segnalazione e di avvertimento acustici e luminosi;
- far controllare la consistenza del terreno e la presenza di eventuali zone di pericolo come scarichi, tombini, condotte, fognature ecc... prima di posizionare la macchina;
- provvedere a far rientrare in posizione di sicurezza le macchine durante la notte, controllare gli stabilizzatori e livellare nuovamente le macchine ogni mattino prima di svilupparle;
- usare un anemometro per accertare che la macchina non venga utilizzata in avverse condizioni del vento" e usare

sempre piastre di appoggio sotto gli stabilizzatori accertarsi che ogni persona che intenda salire con una piattaforma aerea a braccio indossi una imbracatura idonea di trattenuta con cordino corto, non far salire un numero di persone più alto di quello autorizzato dal costruttore. Portare una imbracatura di trattenuta a pieno corpo con cordino corto agganciato a un punto idoneo di ancoraggio del cesto;

- si affronta il pericolo dell'effetto catapulta. Questo effetto può avvenire facilmente "se il braccio oscilla, sobbalza o si inclina fuori dal centro di gravità della macchina". Anche un piccolo movimento a livello terra può creare un effetto frusta a livello del cesto: più si è in alto e più si può essere sbalzati in avanti;

- manovrare le macchine con massima attenzione, osservare costantemente l'ambiente nei dintorni ed a terra e, se necessario, incaricare una persona a terra che tenga libera l'area di lavoro;

- chi intende usare "una macchina con caratteristiche di peso, altezza, larghezza, lunghezza o complessità che differiscono significativamente dalla formazione ricevuta", deve ricevere un addestramento supplementare per integrare le differenze;

- è responsabilità del datore di lavoro assicurare che tutti gli operatori che usano attrezzature di lavoro siano adeguatamente formati e informati.

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro;

- chiudere gli sportelli della cabina;

- non attivare il braccio durante gli spostamenti e mantenere basse le forche;

- posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso;

- non ammettere a bordo della macchina altre persone;

- mantenere sgombra e pulita la cabina;

- effettuare i depositi in maniera stabile;

- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro;

- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare;

- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose;

- nel muovere ed allestire le macchine, accertarsi di aver transennato o comunque delimitato l'area di lavoro, specialmente nelle zone di grande traffico.

DOPO L'USO:

- non lasciare carichi in posizione elevata;

- posizionare correttamente il mezzo, abbassando le forche a terra, raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento;

- eseguire le operazioni di manutenzione e pulizia a motore spento, secondo le indicazioni del libretto.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Imbracatura anticaduta

COMPRESSORE

Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione	Medio	XXX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Oli minerali e derivati	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		

<ul style="list-style-type: none"> - Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente areati; - Sistemare in posizione stabile il compressore; - Allontanare dalla macchina materiali infiammabili; - Verificare la funzionalità della strumentazione; - Controllare l'integrità dell'isolamento acustico; - Verificare l'efficienza del filtro di trattenuta per acqua e particelle d'olio; - Verificare l'efficienza del filtro dell'aria aspirata; - Verificare le connessioni dei tubi e la presenza dei dispositivi di trattenuta. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprire il rubinetto dell'aria prima dell'accensione e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore; - Tenere sotto controllo i manometri; - Non rimuovere gli sportelli del vano motore; - Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spegnerne il motore e scaricare il serbatoio dell'aria; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento; - Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina. <p style="text-align: center;">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Guanti antitaglio

MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Utilizzo del martello demolitore pneumatico.	
Rischi individuati nella fase		
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Intercettazione di reti di altre energie	Molto alto	XXXXX
Intercettazione di reti di distribuzione di gas	Molto alto	XXXXX
Polveri inerti	Alto	XXXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore;		
- Verificare l'efficienza del dispositivo di comando;		
- Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile;		
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato.		
DURANTE L'USO:		
- Impugnare saldamente l'utensile;		
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;		

- Utilizzare il martello senza forzature;
- Evitare turni di lavoro prolungati e continui;
- Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione;
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti.

DOPO L'USO:

- Disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria;
- Scollegare i tubi di alimentazione dell'aria;
- Controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

SCALE A MANO SEMPLICI

Categoria	Attrezzature
Rischi individuati nella fase	
Caduta dall'alto	Molto alto XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto XXXXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio XXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso XX

Istruzioni operative

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA:

- Le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso;
- Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio;
- Le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolo alle estremità superiori, a meno che le estremità superiori siano provviste di dispositivi di trattenuta;
- le scale ad elementi innestati non devono superare i 15 m;
- le scale ad elementi innestati più lunghe di 8 m devono essere munite di rompitratta.

PRIMA DELL'USO:

- La scala deve sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 m);
- Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra;
- Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisorie (ponteggi) devono essere dotate di corrimano-parapetto;
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 del dislivello tra il piano di appoggio e quello di arrivo;
- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti;
- Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli;
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

DURANTE L'USO:

- Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona;
- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala;

- Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo;
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare;
- Accertarsi di avere in qualsiasi momento un appoggio e una presa sicura in particolare durante il trasposto di pesi;
- Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala;
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

DOPO L'USO:

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria;
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci;
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Guanti antitaglio
- Imbracatura anticaduta

FILIERA

Categoria

Attrezzature

Rischi individuati nella fase

Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Fumi	Medio	XXX
Oli minerali e derivati	Basso	XX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Stabilizzare correttamente il cavalletto porta filiera;
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori;
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di comando;
- Verificare che l'eventuale comando a pedale escluda quello posto sulla macchina e che sia protetto contro l'azionamento accidentale;
- Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi e l'area di lavoro;

DURANTE L'USO:

- Mantenere sgombra la zona di lavoro da scarti di tubo, trucioli o tracce di olio lubrificante;
- Serrare correttamente il tubo da filettare nel mandrino;
- Posizionare correttamente l'organo lavoratore (carrello testa porta pettini);
- Movimentare con un aiutante i tubi particolarmente pesanti e/o ingombranti;
- Utilizzare gli otoprotettori durante le lavorazioni che producono elevata rumorosità (sforzo eccessivo della macchina);
- Utilizzare i guanti per la rimozione di trucioli o altro materiale capace di procurare lesioni;
- Utilizzare indumenti antimpigliamento;
- Non eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento.

DOPO L'USO:

- Non lasciare pezzi in lavorazione sulla macchina;
- Eseguire un controllo generale della macchina;

- Scollegare l'alimentazione elettrica;
- Eseguire la manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto;
- Lasciare la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale lubrificazione.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

AVVITATORE A BATTERIA

Categoria

Attrezzature

Rischi individuati nella fase

Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la funzionalità dell'utensile;
- Verificare che l'utensile sia di conformazione adatta.

DURANTE L'USO:

- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

DOPO L'USO:

- non abbandonare l'utensile in zone di passaggio o di transito.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

AUTOPOMPA PER CALCESTRUZZO

Categoria

Macchine

Rischi individuati nella fase

Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Basso	XX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Contatto con sostanze corrosive	Alto	XXXX
Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione	Medio	XXX
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio	XXX
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Molto alto	XXXXX
Getti, schizzi	Basso	XX

Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Alto	XXXX
Investimento	Molto alto	XXXXX
Oli minerali e derivati	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Alto	XXXX
Ribaltamento per smottamento ciglio scavo	Alto	XXXX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; - Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi; - Garantire la visibilità del posto di guida; - Verificare l'efficienza della pulsantiera; - Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione; - Verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; - Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la visibilità del mezzo; - Posizionare il mezzo utilizzando gli stabilizzatori. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; - Non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca; - Dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa; - Segnalare eventuali gravi malfunzionamenti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulire convenientemente la vasca e la tubazione; - Eseguire le operazioni di manutenzione e revisione necessarie al reimpiego, segnalando eventuali anomalie. <p style="text-align: center;">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 		

ACCESSORI PER SOLLEVAMENTO		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
<div>- Verificare l'idoneità dell'accessorio in funzione del tipo di carico, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio e delle condizioni atmosferiche;</div> <div>- Verificare la portata dell'accessorio sulla relativa tabella in base all'eventuale configurazione dell'imbracatura;</div> <div>- Verificare l'esistenza della marcatura;</div> <div>- Verificare l'integrità dell'accessorio.</div>		

DURANTE L'USO:

- Mantenere il controllo diretto o indiretto dell'operazione di aggancio o sgancio del carico;
- Utilizzare appositi contenitori per i materiali minuti curando di non riempirli totalmente;
- Nell'utilizzare giochi di catene o funi curare che il carico non subisca danneggiamenti tali da provocare cadute di materiale;
- Utilizzare il forcone solo se il pallet è sufficientemente robusto ed esistono sistemi adeguati di contenimento della eventuale caduta di materiale;
- Accompagnare l'accessorio di sollevamento fuori dalla portata di agganci accidentali.

DOPO L'USO:

- Verificare l'integrità dell'accessorio segnalando eventuali danneggiamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

Elmetto di protezione

CANALE PER SCARICO MACERIE**Categoria****Attrezzature****Rischi individuati nella fase**

Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX

Istruzioni operative**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare che i vari tronchi del canale siano ben imboccati e che gli eventuali raccordi siano adeguatamente rinforzati;
- Verificare che il piano di scarico non disti più di 2 metri dall'estremo inferiore del canale;
- Verificare che l'ultimo tratto del canale sia leggermente inclinato per ridurre la velocità e la polvere del materiale scaricato;
- Controllare che il canale sia ancorato in maniera sicura curando che il suo peso venga, se necessario, ripartito sull'impalcatura;
- Verificare che le imboccature di scarico non consentano la caduta accidentale delle persone;
- Delimitare l'area di scarico se accessibile.

DURANTE L'USO:

- Non scaricare materiali di dimensioni eccessive;
- Inumidire il materiale prima di scaricarlo.

DOPO L'USO:

- Segnalare l'operazione di sgombero macerie dal piano di raccolta vietando momentaneamente l'utilizzo del canale;
- Verificare e segnalare l'eventuale presenza di danneggiamenti del canale e dei relativi supporti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

CANNELLO PER GUAINA**Categoria****Attrezzature****Descrizione**

Uso di cannello e bombola per guaine impermeabilizzanti.

Rischi individuati nella fase		
Calore e fiamme per uso cannello	Alto	XXXX
Esplosione	Alto	XXXX
Fumi	Medio	XXX
Gas, vapori	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Rumore	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello;		
- Verificare la funzionalità del riduttore di pressione.		
DURANTE L'USO:		
- Allontanare eventuali materiali infiammabili;		
- Evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza del tubo e della bombola del gas;		
- Tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma lontano da fonti di calore;		
- Tenere la bombola in posizione verticale;		
- Nelle pause di lavoro, spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas;		
- E' opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro.		
DOPO L'USO:		
- Spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas;		
- Riporre la bombola nel deposito di cantiere;		
- Segnalare malfunzionamenti.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Grembiule di protezione per lavori di saldatura ▪ Guanti contro il calore ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 		

DECESPUGLIATORE		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Il decespugliatore viene utilizzato per ripulire dalla vegetazione, fossati, fiumi, percorsi, aree verdi ecc...	
Rischi individuati nella fase		
Contatti con macchinari o organi in moto	Medio	XXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Molto alto	XXXXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Medio	XXX
Rumore	Alto	XXXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità delle protezioni degli organi lavoratori e delle parti ustionanti;
- Controllare il fissaggio degli organi lavoratori;
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto.

DURANTE L'USO:

- Allontanare dall'area di intervento gli estranei alla lavorazione;
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;
- Non manomettere le protezioni;
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

DOPO L'USO:

- Pulire l'utensile;
- Controllare l'integrità della lama o del rocchetto portafilo;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

ELEVATORE A BANDIERA

Categoria

Attrezzature

Rischi individuati nella fase

Caduta dall'alto	Molto alto	XXXXX
Caduta di materiali dall'alto	Molto alto	XXXXX
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Schiacciamento per caduta di materiale da apparecchio di sollevamento	Alto	XXXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra;
- Verificare la presenza degli staffoni e della tavola fermapièda da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore;
- Verificare l'integrità della struttura portante l'argano;
- Con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di fissaggio;
- Verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafune con redancia;
- Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili;
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore;
- Verificare la funzionalità della pulsantiera;
- Verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico;
- Transennare a terra l'area di tiro.

DURANTE L'USO:

- Mantenere abbassati gli staffoni;
- Usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni;

- Usare i contenitori adatti al materiale da sollevare;
- Verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio;
- Non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi;
- Segnalare eventuali guasti;
- Per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico.

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'elevatore;
- Ritrarre l'elevatore all'interno del solaio.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Guanti antitaglio
- Imbracatura anticaduta

IMPASTATRICE

Categoria

Attrezzature

Rischi individuati nella fase

Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio	XXX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità delle parti elettriche;
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie);
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di comando e del pulsante di emergenza;
- Verificare l'efficienza della griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa;
- Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario).

DURANTE L'USO:

- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
- Non manomettere il dispositivo di blocco delle griglie;
- Non rimuovere il carter di protezione della puleggia.

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore fermo;
- Curare la pulizia della macchina;
- Segnalare eventuali guasti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

MOLAZZA		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Uso di molazza.	
Rischi individuati nella fase		
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Basso	XX
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio	XXX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Oli minerali e derivati	Basso	XX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO: - Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; - Verificare la presenza dell'involucro coprimotore ed ingranaggi; - Verificare l'efficienza della griglia di protezione sulla vasca; - Verificare l'integrità dell'interruttore di comando; - Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro.		
DURANTE L'USO: - Non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca; - Non inserire attrezzi per pulire o rimuovere materiale dalla vasca con gli organi in movimento; - Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.		
DOPO L'USO: - Scollegare elettricamente la macchina; - Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia, necessarie al reimpiego della macchina a motore fermo; - Segnalare eventuali guasti.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">Cuffia antirumoreFacciale con valvola filtrante FFP3Guanti antitaglioGuanti per rischio chimico e microbiologicoIndumenti da lavoroOcchiali a mascherina		

PIEGAFERRO		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra visibili;- Verificare l'integrità delle protezioni e dei ripari alle morsettiere ed il buon funzionamento degli interruttori elettrici di azionamento e di manovra;- Verificare la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro, i passaggi e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato;- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie, ingranaggi, ecc...);- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di manovra ed il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto;- Verificare la presenza delle protezioni agli organi lavoratori;- Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario). <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non rimuovere i dispositivi di protezione;- Tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina;- Non piegare più di una barra contemporaneamente;- Tenere sgombro da materiali il posto di lavoro;- Gli addetti devono far uso dei dispositivi di protezione individuale;- Registrare le protezioni degli organi lavoratori in maniera da lasciare scoperto il solo tratto strettamente necessario alla lavorazione. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aprire (togliere corrente) l'interruttore generale al quadro;- Verificare l'integrità dei conduttori di alimentazione e di messa a terra visibili;- Verificare che il materiale lavorato o da lavorare non sia accidentalmente venuto ad interferire sui conduttori medesimi;- Pulire la macchina da eventuali residui di materiale;- Se del caso provvedere alla registrazione e lubrificazione della macchina.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Cuffia antirumore▪ Guanti antitaglio▪ Occhiali a mascherina▪		

TRANCIA FERRO		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Cesoimento, stritolamento	Alto	XXXX
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Verificare l'integrità del cavo e della spina;- Verificare l'efficienza del pedale di comando e dell'interruttore;- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione e proteggerlo da eventuali danneggiamenti;- Verificare che la macchina si trovi in posizione stabile;- Verificare l'efficienza del carter dell'organo di trasmissione;- Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario).		
DURANTE L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Tenere le mani sempre distanti dall'organo lavoratore della macchina;- Non eseguire tagli di piccoli pezzi senza l'uso di attrezzi speciali;- Non tagliare più di una barra contemporaneamente;- Tenere sgombro da materiali il posto di lavoro;- Non rimuovere i dispositivi di protezione.		
DOPO L'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- Scollegare elettricamente la macchina;- Eseguire le operazioni di manutenzione con la macchina scollegata elettricamente, segnalando eventuali guasti.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Cuffia antirumore▪ Guanti antitaglio▪ Occhiali a mascherina		

VIBRATORE PER CALCESTRUZZO		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Contatto con sostanze chimiche	Medio	XXX
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Medio	XXX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Microclima severo per lavori all'aperto	Medio	XXX
Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità dei cavi di alimentazione e della spina;
- Posizionare il trasformatore in un luogo asciutto.

DURANTE L'USO:

- Proteggere il cavo d'alimentazione;
- Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione;
- Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica.

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'utensile;
- Pulire accuratamente l'utensile;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

CHIAVE INGLESE

Categoria	Utensili	
Rischi individuati nella fase		
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO - Verificare l'esatta corrispondenza tra l'apertura della chiave e la grandezza del bullone. - La chiave va tenuta sempre in posizione tale da creare un angolo retto tra l'asse della chiave e l'asse del bullone; - i dadi e i bulloni vanno afferrati sempre per intero e mai all'estremità; - evitare di utilizzare le chiavi per usi non appropriati.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
Occhiali a mascherina		

LIME

Categoria	Utensili	
Rischi individuati nella fase		
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO		
- verificare che la lima sia munita di manico con anello metallico;		
- verificare che la lima sia fissata perfettamente al manico.		
MODALITÀ D'USO		

<ul style="list-style-type: none"> - evitare che il pezzo da limare vibri in maniera eccessiva; - avviare l'azione di limatura tirando la lima verso il petto.
<p align="center">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti antitaglio ▪ Occhiali a mascherina

SCALPELLI E PUNTE		
Categoria	Utensili	
Rischi individuati nella fase		
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
<ul style="list-style-type: none">- controllare che gli utensili siano ben affilati, e che la testa non presenti cricche o sbavature che potrebbero dar luogo a schegge;- se vi sono persone potenzialmente esposte ad eventuali proiezioni, utilizzare una schermatura;- utilizzare un porta scalpello o un proteggi-mano, per evitare colpi alle mani.		
MODALITÀ D'USO		
<ul style="list-style-type: none">- afferrare lo scalpello con forza rivolgendo lo sguardo all'attrezzo,- utilizzare occhiali protettivi.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Elmetto di protezione▪ Guanti antitaglio		

SEGHETTO		
Categoria	Utensili	
Rischi individuati nella fase		
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO		
- verificare il fissaggio della lama al telaio;		
- verificare la tensione della lama e se opportuno regolarla mediante l'apposita vite.		
MODALITÀ D'USO		
- fissare il pezzo da tagliare in modo che vibri il meno possibile;		
- iniziare il taglio tirando la lama verso il petto;		
- a taglio quasi ultimato ridurre la pressione sulla sega.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
▪ Guanti antitaglio		
Occhiali a mascherina		

CARRELLO ELEVATORE A FORCHE		
Categoria	Macchine	
Descrizione	Uso di carrello elevatore.	
Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Caduta di materiali dall'alto	Medio	XXX
Calore, fiamme, incendio	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Gas, vapori	Medio	XXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Ribaltamento	Alto	XXXX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre;- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti;- Verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni;- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti;- Verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina). <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro;- Durante gli spostamenti col carico o a vuoto mantenere basse le forche;- Posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso;- Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro;- Non rimuovere le protezioni;- Effettuare i depositi in maniera stabile;- Mantenere sgombro e pulito il posto di guida;- Non ammettere a bordo della macchina altre persone;- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose;- Mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, ecc...;- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare;- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta;- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro;- Utilizzare in ambienti ben ventilati. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non lasciare carichi in posizione elevata;- Posizionare correttamente la macchina abbassando le forche ed azionando il freno di stazionamento;- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento;- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Cuffia antirumore▪ Elmetto di protezione▪ Facciale con valvola filtrante FFP3		

- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

CANNELLO OSSIA CETILENICO

Categoria	Attrezzature
Rischi individuati nella fase	
Calore e fiamme per uso cannello	Alto XXXX
Fumi	Medio XXX
Incendio	Basso XX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso XX
Rumore	Medio XXX
Istruzioni operative	
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi; - Verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello portabombole; - Verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra le bombole ed il cannello; - Controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e in particolare nelle tubazioni lunghe più di 5 m; - Verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri; - In caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasportare le bombole con l'apposito carrello; - Evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas; - Non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore; - Nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas; - E' opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro; - Segnalare eventuali malfunzionamenti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas; - Riporre le bombole nel deposito di cantiere. 	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Grembiule di protezione per lavori di saldatura ▪ Guanti antitaglio ▪ Guanti contro il calore ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 	

PUNTELLI REGOLABILI		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Cedimento localizzato di strutture	Alto	XXXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Accertarsi della portata;		
- Accertarsi dell'integrità di tutti i componenti.		
DURANTE L'USO:		
- Ripartire il carico dei puntelli;		
- Posizionare ortogonalmente alla superficie da sostenere;		
- Fissare il puntello alle tavole di ripartizione ed alla cassetatura;		
- Verificare l'esatto posizionamento della spina e del dispositivo di regolazione della lunghezza.		
DOPO L'USO:		
- Verificare l'integrità del puntello.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
Guanti antitaglio		

SEGA CIRCOLARE PORTATILE		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento;		
- Verificare la presenza e l'efficienza del carter di protezione;		
- Verificare l'integrità del cavo e delle spine di alimentazione;		
- Controllare l'integrità ed il regolare fissaggio della lama;		
- Verificare l'efficienza dell'interruttore.		
DURANTE L'USO:		
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;		
- Segnalare eventuali malfunzionamenti;		
- Non rimuovere il carter di protezione;		
- Durante le pause di lavoro scollegare elettricamente l'utensile.		
DOPO L'USO:		
- Staccare il collegamento elettrico;		
- Controllare l'integrità del cavo e della spina;		
- Pulire l'utensile.		

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

SEGA A DISCO PER METALLI

Categoria	Attrezzature
Descrizione	Uso di sega a disco per il taglio dei metalli.

Rischi individuati nella fase

Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Getti, schizzi	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Accertare la stabilità ed il corretto fissaggio della macchina;
- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti;
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni;
- Verificare il corretto fissaggio del disco;
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione;
- Verificare l'efficienza del tasto di avviamento a "uomo presente";
- Controllare l'efficienza dell'impianto di lubrificazione della lama;
- Verificare che l'area di lavoro sia libera da materiali.

DURANTE L'USO:

- Fissare il pezzo da tagliare nella morsa;
- Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti.

DOPO L'USO:

- Interrompere l'alimentazione elettrica agendo sul quadro o sull'interruttore a parete;
- Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia;
- Sgomberare l'area di lavoro da eventuali materiali;
- Segnalare eventuali guasti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

ELEVATORE A CAVALLETTO

Categoria	Attrezzature
Descrizione	Uso di elevatore a cavalletto.

Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Medio	XXX
Caduta dall'alto	Alto	XXXX
Caduta di materiali dall'alto	Medio	XXX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Basso	XX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra; - Verificare la presenza degli staffoni ribaltabili e della tavola fermapiEDE da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore; - Verificare l'integrità della struttura del cavalletto portante l'argano; - Verificare l'integrità della zavorra, dei contenitori, del contenuto dei cassoni e la presenza del dispositivo di chiusura; - Con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di reazione o altro tipo di fissaggio in assenza di zavorra; - Verificare la presenza, alle estremità delle rotaie, dei tamponi ammortizzanti; - Verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafuni con redancia; - Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; - Verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore; - Verificare la funzionalità della pulsantiera; - Verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico; - Transennare a terra l'area di tiro. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenere abbassati gli staffoni ribaltabili; - Usare l'imbracatura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni ribaltabili; - Usare i contenitori adatti al materiale da sollevare; - Verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio; - Non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi; - Segnalare eventuali guasti; - Per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico; - Mantenere sgombra la zona di lavoro da materiale che possa provocare inciampo o ostacolare i movimenti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scollegare elettricamente l'elevatore; - Bloccare l'argano sul fine corsa interno della rotaia. 		
<p>Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elmetto di protezione ▪ Imbracatura anticaduta ▪ Scarpe di sicurezza 		

SEGA CIRCOLARE PER LATERIZI (CLIPPER)		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Utilizzo di clipper (sega circolare a pendolo).	
Rischi individuati nella fase		
Caduta a livello e scivolamento	Molto basso	X
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Alto	XXXX

Rumore	Medio	XXX
Urti, colpi, impatti, compressioni	Basso	XX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizionare stabilmente la macchina; - Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; - Verificare l'efficienza del dispositivo contro il riavviamento del motore in seguito ad un'interruzione e ritorno dell'energia elettrica (bobina di sgancio); - Verificare l'efficienza delle protezioni laterali, della lama e del carter della cinghia; - Verificare l'efficienza del carrellino portapezzo; - Riempire il contenitore dell'acqua; - Illuminare a sufficienza l'area di lavoro; - Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto; - Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti; - Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interrompere l'alimentazione della macchina; - Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente; - Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto. <p>Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		

SALDATRICE ELETTRICA		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Uso di saldatrice elettrica.	
Rischi individuati nella fase		
Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Fumi	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Radiazioni ottiche artificiali (ROA)	Medio	XXX
Rumore	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione;		

- Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo;
- Non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili;
- In caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione.

DURANTE L'USO:

- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
- Allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura;
- Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica.

DOPO L'USO:

- Staccare il collegamento elettrico della macchina;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Grembiule
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Guanti protettivi
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

AVVITATORE ELETTRICO		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Utilizzo di avvitatore elettrico.	
Rischi individuati nella fase		
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220 V), o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50 V), comunque non collegati elettricamente a terra;		
- Controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione;		
- Verificare la funzionalità dell'utensile;		
- Verificare che l'utensile sia di conformazione adatta.		
DURANTE L'USO:		
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;		
- Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro;		
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.		
DOPO L'USO:		
- Scollegare elettricamente l'utensile.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
▪ Cuffia antirumore		
▪ Guanti antitaglio		
▪ Occhiali a mascherina		

SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI		
Categoria	Attrezzature	
Rischi individuati nella fase		
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso	XX
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Medio	XXX
Movimentazione manuale dei carichi	Medio	XXX
Polveri, fibre	Medio	XXX
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Basso	XX
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Basso	XX
Rumore	Medio	XXX
Vibrazioni	Medio	XXX
Istruzioni operative		
PRIMA DELL'USO:		
- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220V);		
- Verificare la presenza del carter di protezione;		

- Verificare l'integrità del cavo e delle spine di alimentazione;
- Controllare il regolare fissaggio della fresa o dei dischi;
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato.

DURANTE L'USO:

- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
- Evitare turni di lavoro prolungati e continui;
- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

DOPO L'USO:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
- Controllare l'integrità del cavo e della spina;
- Pulire l'utensile;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Elmetto di protezione
- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti antitaglio
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

14 ALLEGATO III - SCHEDE SOSTANZE PERICOLOSE

RESINA ACRILICA		
Categoria	Protettivi e decorativi calcestruzzo e muratura	
Descrizione	Trattamento protettivo per calcestruzzo e muratura a base di resina acrilica	
Rischi individuati nella fase		
Contatto con sostanze tossiche	Alto	XXXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose;- Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione;- La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da:- evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata;- Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori;- Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase;- Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati;- Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale;- Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. <p>DURANTE L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;- È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza;- Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza. <p>DOPO L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente;- Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni;- Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase;- Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Facciale con valvola filtrante FFP3▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico▪ Indumenti da lavoro▪ Occhiali a mascherina		

RESINA ACRILICA IN SOLVENTE		
Categoria	Protettivi e decorativi calcestruzzo e muratura	
Descrizione	Strato protettivo/decorativo per calcestruzzo e muratura a base di resina acrilica in solvente (liquido di cari colori)	
Rischi individuati nella fase		
Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Contatto con sostanze tossiche	Alto	XXXX
Esplosione	Alto	XXXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose;- Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione;- La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da:<ul style="list-style-type: none">- evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata;- Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori;- Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase;- Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati;- Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale;- Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. <p>DURANTE L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;- È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza;- Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza. <p>DOPO L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente;- Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni;- Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase;- Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale. <p>Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Facciale con valvola filtrante FFP3▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico▪ Indumenti da lavoro▪ Occhiali a mascherina▪ Scarpe di sicurezza		

VERNICE OLEO-RESINOSE IN SOLVENTI

Categoria	Trattamenti, protettivi e finiture per legno
Descrizione	Vernice oleo-resinose in solventi (liquido trasparente)

Rischi individuati nella fase

Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Contatto con sostanze tossiche	Alto	XXXX
Esplosione	Alto	XXXX

Istruzioni operative

PRIMA DELL'ATTIVITÀ:

- Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose;
- Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione;
- La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da:
 - evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata;
 - Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori;
 - Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase;
 - Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati;
 - Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale;
 - Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso.

DURANTE L'ATTIVITÀ:

- È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza;
- Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza.

DOPO L'ATTIVITÀ:

- Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente;
- Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni;
- Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase;
- Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Guanti per rischio chimico e microbiologico
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

EPOSSIDICO		
Categoria	Adesivi	
Descrizione	Colla per piastrelle in ceramica a base di resina epossidica con induritore (colore chiaro)	
Rischi individuati nella fase		
Contatto con sostanze tossiche	Alto	XXXX
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose;- Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione;- La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da:- evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata;- Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori;- Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase;- Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati;- Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale;- Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. <p>DURANTE L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;- È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza;- Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza. <p>DOPO L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none">- Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente;- Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni;- Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase;- Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale.		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none">▪ Facciale con valvola filtrante FFP3▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico▪ Indumenti da lavoro▪ Occhiali a mascherina		








RESINA EPOSSIDICA	
Categoria	Protettivi e decorativi calcestruzzo e muratura

Descrizione	Protettivo per calcestruzzo e muratura a base di resina epossidica + induritore		
Rischi individuati nella fase			
Contatto con sostanze tossiche	Alto	XXXX	
Istruzioni operative			
PRIMA DELL'ATTIVITÀ:			
<ul style="list-style-type: none">- Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose;- Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione;- La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da:- evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata;- Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori;- Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase;- Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati;- Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale;- Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso.			
DURANTE L'ATTIVITÀ:			
<ul style="list-style-type: none">- È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;- È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza;- Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza.			
DOPO L'ATTIVITÀ:			
<ul style="list-style-type: none">- Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente;- Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni;- Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase;- Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale.			
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere			
<ul style="list-style-type: none">▪ Facciale con valvola filtrante FFP3▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico▪ Indumenti da lavoro▪ Occhiali a mascherina			








ACQUA RAGIA		
Categoria	Solventi	
Descrizione	Acqua ragia (liquido incolore)	
Rischi individuati nella fase		
Calore, fiamme, incendio	Medio	XXX
Contatto con sostanze tossiche	Alto	XXXX

Esplorazione	Alto	XXXX
<p style="text-align: center;">Istruzioni operative</p> <p>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose; - Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione; - La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da: - evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata; - Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori; - Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase; - Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati; - Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale; - Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. <p>DURANTE L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro; - È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza; - Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza. <p>DOPO L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente; - Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni; - Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase; - Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale. <p style="text-align: center;">Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		

15 ALLEGATO IV - SEGNALETICA DI CANTIERE

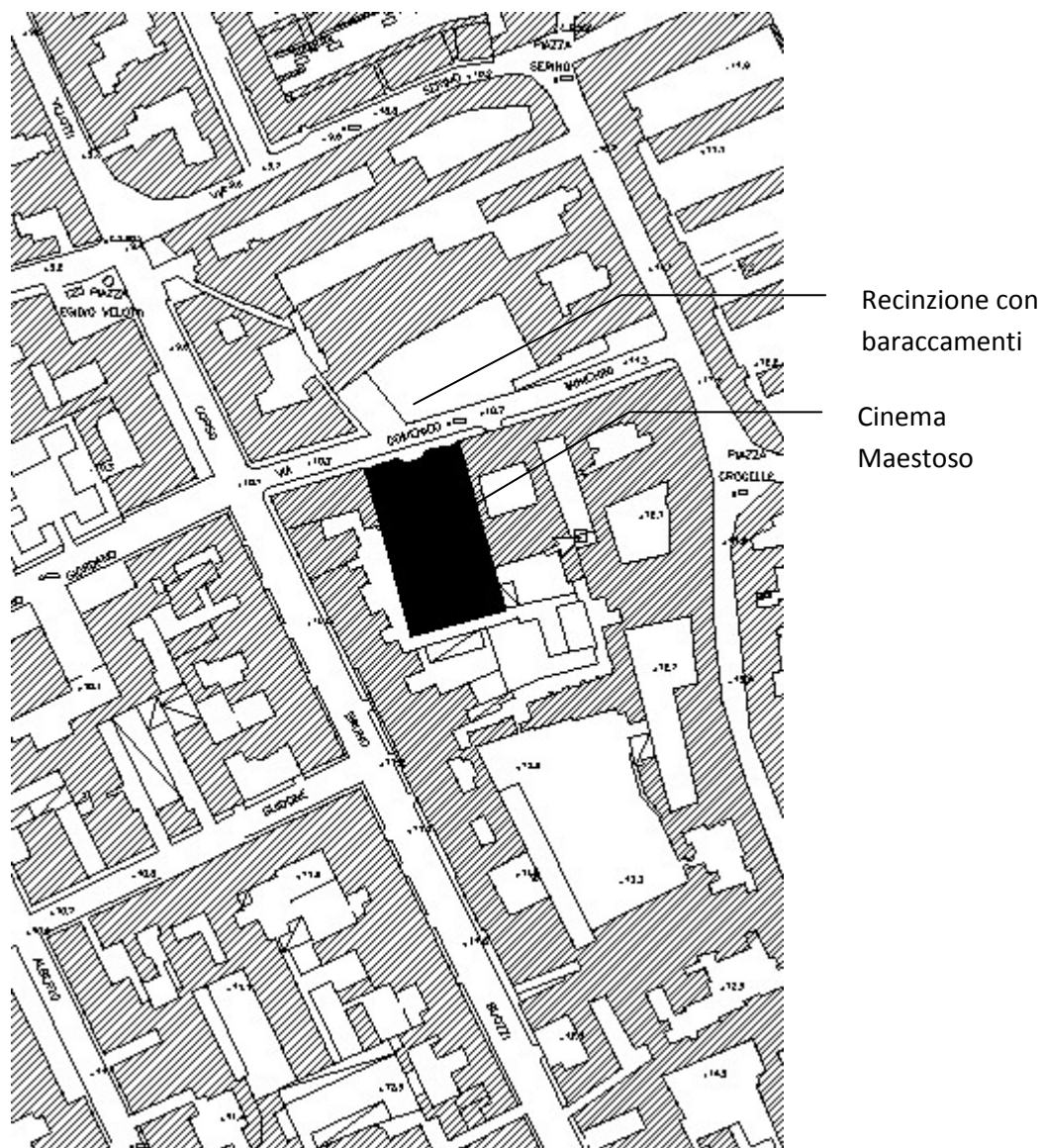
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Veicoli a passo d'uomo
	Descrizione:	Carrelli elevatori
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	vietato avvicinarsi agli scavi
	Descrizione:	Scavi
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo generico
	Descrizione:	Pericolo generico
	Posizione:	Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Scavi
	Descrizione:	attenzione agli scavi
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.

	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	è obbligatorio proteggere l'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di caduta
	Descrizione:	attenzione pericolo caduta dall'alto
	Posizione:	In prossimità dell'apertura a cielo aperto. Nella zona di scavo.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dei piedi
	Descrizione:	è obbligatorio usare calzature di sicurezza
	Posizione:	Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del cranio
	Descrizione:	è obbligatorio il casco di protezione
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione delle mani
	Descrizione:	è obbligatorio usare i guanti protettivi
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione delle vie respiratorie
	Descrizione:	è obbligatorio proteggere le vie respiratorie
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo,

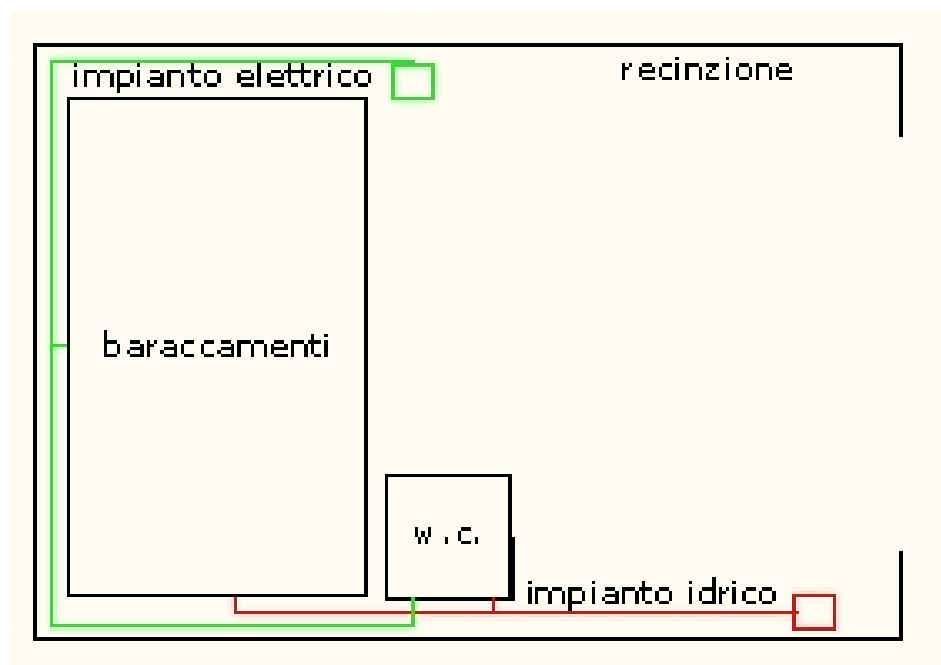
		mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie, fumi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione degli occhi
	Descrizione:	è obbligatorio proteggersi gli occhi
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpello, impiego di acidi ecc).
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo caduta materiali dall'alto
	Descrizione:	attenzione caduta materiali dall'alto
	Posizione:	- Nelle aree di azione delle gru. - In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi. - Sotto i ponteggi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	Descrizione:	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	Posizione:	Sui ponteggi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato salire e scendere dai ponteggi
	Descrizione:	Vietato salire e scendere all'esterno dei ponteggi.
	Posizione:	Sui ponteggi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Imbracatura di sicurezza
	Descrizione:	è obbligatorio usare la cintura di sicurezza
	Posizione:	In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare). Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate. Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo incendio
	Descrizione:	attenzione liquidi o materiali infiammabili
	Posizione:	Nei depositi di bombole di gas disciolto o compresso (acetilene, idrogeno, metano), di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti. Nei depositi carburanti. Nei locali con accumulatori elettrici.
	Categoria:	Antincendio
	Nome:	Estintore

	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo materiale infiammabile
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato rimuovere le protezioni
	Descrizione:	Vietato rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza
	Posizione:	Sulle macchine aventi dispositivi di protezione.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del viso
	Descrizione:	è obbligatorio usare lo schermo protettivo
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpellino, impiego di acidi ecc).
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo carichi sospesi
	Descrizione:	attenzione ai carichi sospesi
	Posizione:	Sulla torre gru. Nelle aree di azione delle gru. In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato fumare
	Descrizione:	vietato fumare
	Posizione:	Nei luoghi ove è esposto è espressamente vietato fumare per motivi igienici o per prevenire gli incendi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Indumenti protettivi
	Descrizione:	è obbligatorio indossare gli indumenti protettivi
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo gas infiammabile
	Descrizione:	
	Posizione:	

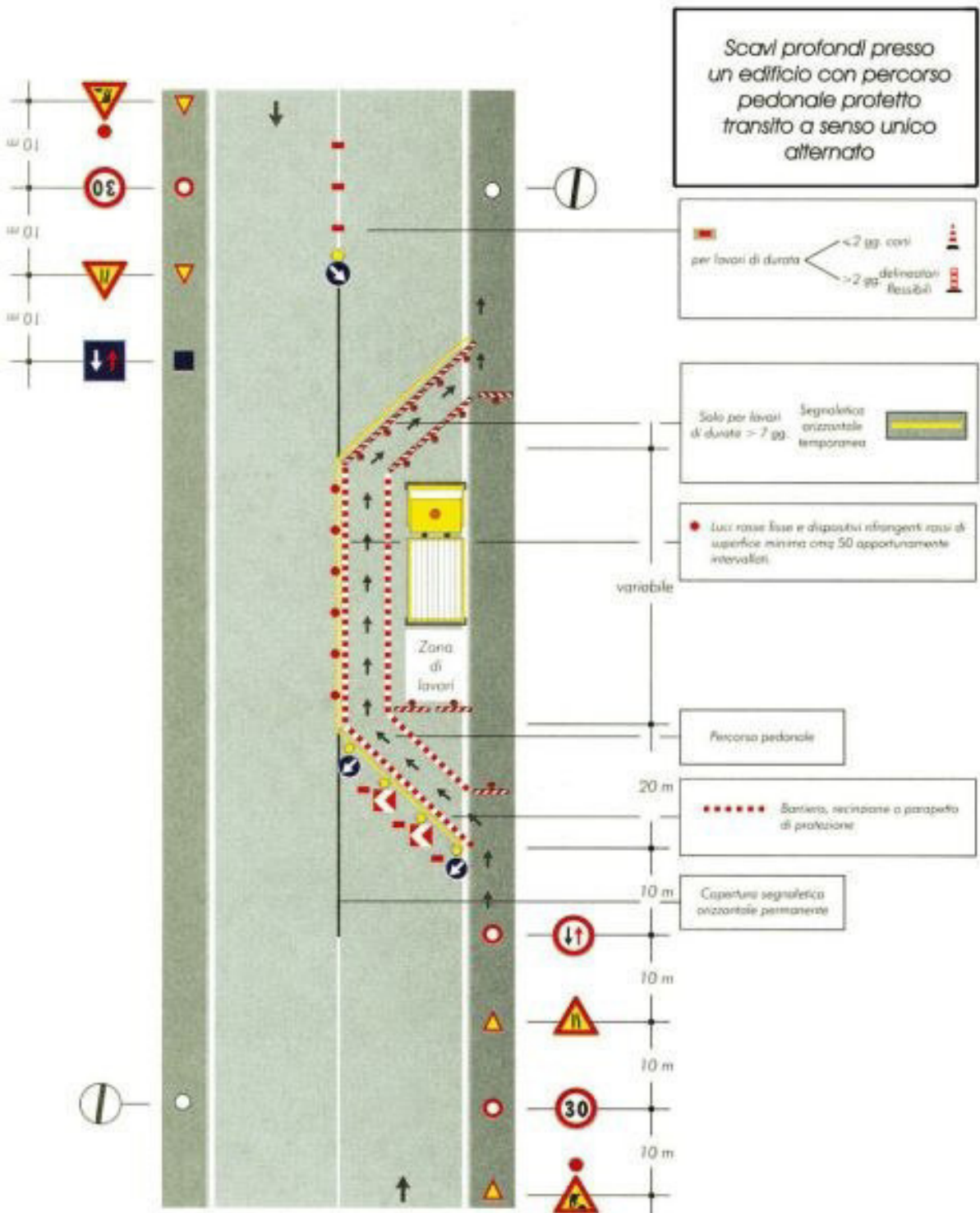
UBICAZIONE CANTIERE



CANTIERE TIPO



RECINZIONE TIPO SU STRADA



16 ALLEGATO VI - RILIEVO FOTOGRAFICO



Vista da nord (facciata su via Minichino)



Vista dallo slargo antistante



Vista dal lato est di via Minichino



Vista dal lato ovest di via Minichino



Interno visto dal lato strada verso la zona del palco



Interno visto dalla zona del palco verso il lato strada



Interno, ambiente laterale a piano terra lato est



Interno, ambienti posteriori a piano terra

18 ALLEGATO VII - DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Documentazione attestante i requisiti professionali di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.





ATTESTATO DI FREQUENZA AL CORSO DI AGGIORNAMENTO PER COORDINATORE ALLA SICUREZZA - D.LGS. 81/08

si attesta che

nel periodo dal 05/02/2013 al 22/04/2013

Sorrentino Francesco

codice fiscale SRRFNC64L30G964D

nato a POZZUOLI (NA) il 30/07/1964

ha frequentato il corso di formazione "Aggiornamento di 40 ore sul D.Lgs. 81/08". Il corso è svolto secondo le modalità e con i contenuti previsti nell'allegato XIV al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Durante il corso, della durata di 40 ore, sono stati affrontati i seguenti argomenti:

- Il nuovo decreto legislativo 81/08 in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro
- I soggetti del sistema di prevenzione aziendale: compiti, obblighi, responsabilità civili e penali.
- Metodologie per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi
- Piano delle emergenze
- Disciplina sanzionatoria
- Nuovi decreti e circolari attuative dell' 81/08
- Gli spazi confinati
- Il minerale amianto
- Dpr dispositivi di protezione
- Piani di lavoro
- La legislazione specifica in materia di salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili: il Testo Unico
- La comunicazione: i rapporti con la committenza, i progettisti, la Direzione lavori, i rappresentanti
- Nuovi decreti e circolari attuative dell' 81/08: antincendio
- Gli accordi stato regioni
- Nuovi decreti e circolari attuative dell' 81/08: le attrezzature da lavoro
- Dpi dispositivi di protezione individuale
- Dispositivi anti caduta
- Lavori in quota: rischi, requisiti, dispositivi
- Ergonomia
- L'organizzazione della sicurezza in cantiere
- Movimentazione manuale dei carichi
- Le verifiche periodiche

Ente erogatore

San Giovanni in M., li 22/04/2013

BETA FORMAZIONE

Il Presidente di Adifer

Roberto Nardella

Il Responsabile: Benedetto Pirrone

Attestato numero RSA/40/13/1383

ADIFER Sede Nazionale: Piazza Silvagni, 28 - 47842 San Giovanni in M. (RN) - CF 97465960157

 COMUNE DI NAPOLI	Comune di Napoli Provincia di Napoli
pag. 1	
<h1>COMPUTO METRICO</h1>	
OGGETTO:	1° Stralcio dei lavori per il completamento del Cinema Maestoso sito in Via Minichini - Barra.
COMMITTENTE:	Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio sito UNESCO - Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica
	Data, 08/07/2015
	IL TECNICO
Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica Largo Torretta, 19 - 80122 Napoli - Italia +39 081 7958200 fax +39 081 7958234	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 P.01.010.030 .a 09/06/2015	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti ne ... per dare il lavoro finito a perfetta regola. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² Moduli di altezza pari a 2,00 m Facciata ingresso		60,00		2,000	120,00		
	SOMMANO mq					120,00	22,19	2'662,80
2 P.01.010.010 .e 09/06/2015	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2,00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio, fornita e posta in opera. Completa delle necessarie cont ... l'ro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Rete di plastica stampata su tubi da ponteggio Vedi voce n° 1 [mq 120,00]					120,00		
	SOMMANO mq					120,00	14,40	1'728,00
3 S.02.020.030 .a 09/06/2015	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente siste ... ica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	100,92	100,92
4 S.02.020.040 .a 09/06/2015	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente siste ... i successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere Si considerano mesi 12 Vedi voce n° 3 [cad 1,00]	12,00				12,00		
	SOMMANO cad/30gg					12,00	63,30	759,60
5 S.02.020.090 .a 09/06/2015	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in panne ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	420,65	420,65
6 S.02.020.100 .a 09/06/2015	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in panne ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm Si considerano mesi dodici Vedi voce n° 5 [cad 1,00]	12,00				12,00		
	SOMMANO cad/30gg					12,00	262,22	3'146,64
7 L.05.010.010 .e 09/06/2015	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mm² Per messa a terra ponteggi:					150,00		
	A R I P O R T A R E					150,00		8'818,61

COMMITTENTE: Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio sito UNESCO - Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					150,00		8'818,61
	SOMMANO m					150,00	7,58	1'137,00
8 L.05.010.090 .a 09/06/2015	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, fornito e posto in opera A 6 attacchi Per messa a terra ponteggi:					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	52,39	261,95
9 S.03.010.055 .d 09/06/2015	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi delle norme vigenti Pantaloni da lavoro in cotone EN 340 (par.ug.=10*2)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad					20,00	11,21	224,20
10 S.03.010.055 .e 09/06/2015	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi delle norme vigenti Giacca da lavoro in cotone EN 340 (par.ug.=10*2)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad					20,00	12,62	252,40
11 S.03.010.045 .e 09/06/2015	Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Pantaloni in cotone-poliestere invernale EN 340-471 2 2 (par.ug.=10*2)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad					20,00	44,56	891,20
12 S.03.010.025 .a 09/06/2015	Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Scarpa bassa di sicurezza EN 345 S1P (par.ug.=10*2)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad					20,00	28,83	576,60
13 S.03.010.045 .f 09/06/2015	Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Giubbotto in cotone-poliestere EN 340-471 3 2 (par.ug.=10*2)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad					20,00	38,79	775,80
14 S.03.010.020 .a 09/06/2015	Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere In PEHD peso circa 330 g barbatura in pvc (par.ug.=10,00*25)	250,00				250,00		
	SOMMANO cad					250,00	3,61	902,50
15 S.03.010.060 .a 09/06/2015	Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 149, con linguetta stringi naso e bardatura nucale Facciale filtrante per polveri o particelle non nocive (par.ug.=10,00*250)	2500,00				2'500,00		
	SOMMANO cad					2'500,00	0,22	550,00
	A R I P O R T A R E							14'390,26

COMMITTENTE: Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio sito UNESCO - Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'390,26
16 S.03.010.010 .d 09/06/2015	Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Imbracatura di sicurezza ad alta resistenza (par.ug.=10*2)	20,00				20,00		
	SOMMANO cad/30gg					20,00	10,86	217,20
17 S.03.010.015 .a 09/06/2015	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità secondo le norme vigenti Monouso in vinile (par.ug.=10,00*250)	2500,00				2'500,00		
	SOMMANO cad					2'500,00	0,08	200,00
18 S.03.010.015 .d 09/06/2015	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità secondo le norme vigenti Crosta rinforzato (par.ug.=10,00*150)	1500,00				1'500,00		
	SOMMANO cad					1'500,00	2,05	3'075,00
19 S.03.010.040 .a 09/06/2015	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari Occhiali avvolgenti, astine regolabili, EN 170-166 classe ottica I					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	8,77	438,50
20 S.03.010.050 .a 09/06/2015	Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 352 Cuffia peso 180 g SNR 27 dB					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	19,04	952,00
21 S.03.020.010 .a 09/06/2015	Specialità medicinali in conformità delle norme vigenti per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	35,19	70,38
22 U.05.050.054 .a 09/06/2015	Retroriflettori catadiottrici da pavimentazione, in materiale plastico, conformi alle norme vigenti in materia, con corpo e riflettori in qualsiasi colore previsti dal Nuovo Codice ... ro per dare il sistema fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte Retroriflettori catadiottrici da pavimentazione					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	15,77	315,40
23 U.05.050.074 .a 09/06/2015	Occhi di gatto con corpo in pressofusione di alluminio o in policarbonato, forniti e posti in opera, di sezione rettangolare o quadrata con almeno tre gemme per ogni lato, due facce ... si ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fornitura e posa in opera di occhi di gatto					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	10,23	204,60
24 S.04.010.010	Cartelli di divieto, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo							
	A R I P O R T A R E							19'863,34

COMMITTENTE: Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio sito UNESCO - Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'863,34
.a 09/06/2015	bianco 125 x 125 mm visibilità 4 m					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	3,01	30,10
25 S.04.010.020 .a 09/06/2015	Cartelli di pericolo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	3,87	38,70
26 S.04.010.030 .a 09/06/2015	Cartelli di obbligo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 125 x 125 mm visibilità 4 m					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	4,82	48,20
27 S.04.020.060 .d 17/06/2015	Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 Cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x120 cm Vedi voce n° 26 [cad 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	3,37	33,70
	Parziale LAVORI A MISURA euro							20'014,04
	T O T A L E euro							20'014,04
	Data, 08/07/2015							
	Il Tecnico							
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE: Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio sito UNESCO - Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica

20 ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Impresa affidataria

21 FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Si riporta di seguito il fascicolo di cui all'art. 91 comma 1b, allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

(art. 91 comma 1b, allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

INDIRIZZO CANTIERE:

Napoli, via Domenico Minichino

OPERA DA REALIZZARE:

RISTRUTTURAZIONE DEL CINEMA "MAESTOSO" A BARRA

COMMITTENTE:

Comune di Napoli - Direzione Pianificazione e gestione del territorio- sito Unesco

Data: _____	NOMINATIVO	FIRMA
Responsabile dei lavori		
Coordinatore per la progettazione	Architetto Francesco Sorrentino	

Il coordinatore per la progettazione

PREMESSA

Le informazioni contenute nel presente documento sono d'estrema importanza per effettuare in sicurezza gli interventi manutentivi dell'opera.

Esso è redatto in conformità a quanto disposto dall'allegato XVI al D.Lgs. 81/08 e s.m.i., considerando le norme di buona tecnica e quanto previsto dall'allegato II al documento dell'Unione europea 26/5/93; accompagna l'opera per tutta la sua esistenza e deve essere consultato preventivamente ogni qualvolta si deve provvedere all'esecuzione di lavori di manutenzione di qualsiasi componente edilizio o tecnologico.

Il presente documento è relativo alle opere realizzate nella fase dei lavori a cui esso è riferito, (secondo stralcio). Tuttavia l'individuazione dei rischi è estesa anche alle opere di cui in tale fase si realizza la sola predisposizione (impianti, infissi, ecc.).

Con le successive fasi e con l'ultimazione dei lavori, si procederà alla compilazione complessiva del fascicolo per le finalità sopra richiamate. Tale documento conterrà anche la documentazione (elaborati grafici, schemi degli impianti, schede tecniche componenti, ecc.) utile da considerare in occasione di qualsiasi intervento, anche non specificatamente manutentivo.

Il fascicolo comprende due capitoli:

CAPITOLO I - descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti nella sua realizzazione.

CAPITOLO II - individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo e consentire al committente il controllo della loro efficienza, individuando in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

Con le successive fasi e con l'ultimazione dei lavori, si procederà alla compilazione complessiva del fascicolo che conterrà un ulteriore capitolo:

CAPITOLO III - riferimenti alla documentazione di supporto esistente con tutte le informazioni necessarie al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

CAPITOLO I - DESCRIZIONE DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

COMMITTENTI	
Nominativo	Direzione Pianificazione e gestione del territorio- sito Unesco
Ente rappresentato	Comune di Napoli
Indirizzo	Largo Torretta 19 - Napoli
Recapiti telefonici	0817958200

RIFERIMENTI AL CANTIERE

DATI CANTIERE	
Descrizione sintetica dell'opera	RISTRUTTURAZIONE DEL CINEMA "MAESTOSO" A BARRA L'intervento si inserisce in un più ampio programma di opere tese alla completa ristrutturazione del manufatto rimasto a lungo inutilizzato e fortemente degradatosi.
Data presunta inizio lavori	01/01/16
Data presunta fine lavori	31/12/16
Indirizzo	Napoli, via Domenico Minichino

DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'intervento si inserisce in un più ampio programma di opere tese alla completa ristrutturazione del manufatto preesistente rimasto a lungo inutilizzato e fortemente degradatosi.

Allo stato attuale i luoghi si presentano come risultanti a seguito interventi già a loro tempo eseguiti, che hanno sostanzialmente comportato varie demolizioni , la messa in sicurezza nei confronti delle costruzioni limitrofe e la realizzazione di una nuova struttura portante in acciaio.

Obiettivo dell'attuale intervento presente appalto è la realizzazione dei lavori di un secondo stralcio, costituito da:

- completamento di tutte le opere murarie;
- realizzazione delle opere di impermeabilizzazione;
- realizzazione delle predisposizioni degli impianti elettrico e idrico;
- realizzazione del sistema per la canalizzazione ed il deflusso delle acque meteoriche.
- tamponatura provvisoria delle bucatore in facciata.

SOGGETTI INTERESSATI

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	
Nominativo	Architetto Francesco Sorrentino
Indirizzo	presso Servizio Pianificazione urbanistica esecutiva - Via Dioleziano, 330 - Napoli (NA)
Codice Fiscale	SRRFNC64L30G964D
Recapiti telefonici	0817957902 - Fax 0812301545
Email/PEC	francesco.sorrentino@comune.napoli.it
Luogo e data nascita	Pozzuoli 30/07/1964
Ente rappresentato	Comune di Napoli

Coordinatore per l'esecuzione	
Nominativo	

RESPONSABILE DEI LAVORI	
Nominativo	

DIRETTORE DEI LAVORI	
Nominativo	

Elenco imprese

IMPRESA AFFIDATARIA	
Ragione sociale	

CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

Tipologia dei lavori		
APPARECCHI IGIENICO SANITARI - SANITARI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Punture, tagli, abrasioni. Lesioni dorso lombari.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi.

		Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Allontanare i materiali infiammabili durante l'uso della fiamma. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del sistema che contiene l'apertura della scala. Rispettare i vincoli, le indicazioni e le prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.

Tipologia dei lavori		
APPARECCHI IGIENICO SANITARI - SANITARI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE		Punture, tagli, abrasioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle

	secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Allontanare i materiali infiammabili durante l'uso della fiamma. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del sistema che contiene l'apertura della scala. Rispettare i vincoli, le indicazioni e le prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - COLORITURA		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RITINTEGGIATURA	Caduta dall'alto. Polveri. Vapori.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p>

		Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Adoperare guanti protettivi, facciale filtrante e scarpe di sicurezza. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario. Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghes con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai

		<p>requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	<p>In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggato per evitare possibili ribaltamenti. Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.</p> <p>Vietato utilizzare le scale sui balconi a meno che non siano state adottate idonee misure di protezione collettiva ed adeguati DPI per il rischio residuo.</p>

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - IMPERMEABILIZZAZIONE E STRATO DI PROTEZIONE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO A VISTA		Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - IMPERMEABILIZZAZIONE E STRATO DI PROTEZIONE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPRESA VERNICIATURA E RIPARAZIONE		Caduta dall'alto. Calore, fiamma.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Depositare i materiali sul terrazzo senza sovraccaricarlo.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare grembiule, gambale e guanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di

	opportunamente areati.	<p>lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	<p>In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a</p>

		<p>tetto".</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.</p> <p>Quando si procede alla colata di materiale incandescente mettere in opera le misure idonee e preventive nei confronti dei lavoratori che coordinano le operazioni da terra.</p>
--	--	---

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - IMPERMEABILIZZAZIONE E STRATO DI PROTEZIONE		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
SOSTITUZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE	Caduta dall'alto. Calore, fiamma. Incendio, esplosione.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare

		<p>scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Depositare i materiali sul terrazzo senza sovraccaricarlo.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare grembiule, gambale e guanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili</p>

		<p>dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	<p>In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".</p> <p>Allontanare i materiali infiammabili durante l'uso della fiamma.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Quando si procede alla colata di materiale incandescente mettere in opera le misure idonee e preventive nei confronti dei lavoratori che coordinano le operazioni da terra.</p> <p>Collocare la bombola del gas GPL in punti solidi della copertura proteggendola dai raggi solari.</p>

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - IMPERMEABILIZZAZIONE E STRATO DI PROTEZIONE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
VERNICIATURA		Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

		<p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Depositare i materiali sul terrazzo senza sovraccaricarlo.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare grembiule, gambale e guanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p>

		<p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	<p>In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.</p> <p>In funzione delle condizioni climatiche del luogo, stabilire la corretta frequenza degli interventi.</p>

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - INTONACO INTERNO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIFACIMENTO		Caduta dall'alto. Urti, colpi, impatti, compressioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare

movimentazione materiali	specifiche.	scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario. Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori. Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghes con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di

		<p>apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Vietato utilizzare le scale sui balconi a meno che non siano state adottate idonee misure di protezione collettiva ed adeguati DPI per il rischio residuo.</p>

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - INTONACO INTERNO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Caduta dall'alto. Urti, colpi, impatti, compressioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.

		<p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p> <p>Rimuovere dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.

		<p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Vietato utilizzare le scale sui balconi a meno che non siano state adottate idonee misure di protezione collettiva ed adeguati DPI per il rischio residuo.</p>

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - PAVIMENTO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO A VISTA DEI COLLI		Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Se il terrazzo è privo di protezioni, utilizzare sistema anticaduta e guanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto

Tipologia dei lavori		
Copertura a terrazza - Pavimento		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
sostituzione del pavimento (in aderenza o galleggiante)	Caduta dall'alto. Urti, colpi, impatti, compressioni. Punture, tagli, abrasioni. Contatto con sostanze pericolose (collanti). Proiezione di schegge. Elettrocuzione. Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi).	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Utilizzare convogliatori di materiali di risulta dotati di bocca di scarico posta ad altezza inferiore i 2 metri da terra e muniti di imbocco anticaduta.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.

		<p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Trasportare a terra i materiali di risulta per mezzo di convogliatori a norma.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Adoperare guanti, occhiali protettivi e scarpe di sicurezza.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di</p>

		<p>intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	<p>In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>In funzione delle condizioni climatiche del luogo, stabilire la corretta frequenza degli interventi.</p> <p>Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p>

Tipologia dei lavori		
COPERTURA A TERRAZZA - STRUTTURA		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO A VISTA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Procedere all'accesso alla copertura a terrazzo utilizzando la scala interna già predisposta.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Se il terrazzo è privo di protezioni adoperare sistema anticaduta. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertarsi che il parapetto esistente offra garanzia di stabilità e sicurezza.	In caso di copertura a terrazzo inaccessibile tramite la scala fissa sicura oppure sfornita di adeguata protezione contro la caduta dall'alto, adottare dall'esterno opera provvisoria idonea, nonché misure preventive e protettive come da capitolo "Coperture a tetto".

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA E TERMINALI - COLLETTORI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Contatti con le attrezzature.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare isolanti e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle

	secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra. Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA E TERMINALI - COLLETTORI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE		Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare isolanti e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra. Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.

Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA E TERMINALI - CONTATORI, SARACINESCHE, RUBINETTI E VALVOLE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE		Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Contatti con le attrezzature.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva.
Approvvigionamento e	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme	Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.
		In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di

movimentazione materiali	specifiche.	<p>risulta a scarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.</p>	<p>Utilizzare prolunghes con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di

		<p>intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p>

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA E TERMINALI - DIRAMAZIONI INTERNE		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RIPARAZIONE	<p>Punture, tagli, abrasioni.</p> <p>Elettrocuzione.</p> <p>Contatti con le attrezzature.</p>	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio,</p>

		ecc...)). Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.

	<p>all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.</p>	<p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p>

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA CALDA E TERMINALI - DIRAMAZIONI INTERNE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE		Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Contatti con le attrezzature.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.

		<p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.</p>	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p>
--------------------------------	---	--

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA E TERMINALI - COLLETTORI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p>
Approvvigionamento e	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di

movimentazione materiali	specifiche.	<p>risulta a scarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare isolanti e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.</p>	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra. Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</p>

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA E TERMINALI - CONTATORI, SARACINESCHE, RUBINETTI INCASSATI ED ESTERNI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i

		<p>materiali di risulta.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.</p>	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
		Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.

Tipologia dei lavori		
DISTRIBUZIONE ACQUA FREDDA E TERMINALI - DIRAMAZIONI INTERNE		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RIPARAZIONE	Punture, tagli, abrasioni. Elettrocuzione. Contatti con le attrezzature. Caduta dall'alto.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
		Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo

		svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua.</p>	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di</p>

		alimentazione.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p>

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - APPARECCHIO ILLUMINANTE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
PULIZIA (in occasione della sostituzione del reattore o dello starter)		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta</p>

		<p>per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da mantenere e/o regolare.	<p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.</p> <p>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione.</p>

Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia. Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche. Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare. Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - CORPI ILLUMINANTI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
PULIZIA		Inalazione polveri. Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro		
Pulizia in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoriale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione

		<p>delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da mantenere e/o regolare.	Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

		<p>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.</p> <p>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interditta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.</p> <p>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento.</p>	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - CORPI ILLUMINANTI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE ACCESSORI		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro		
Sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoriale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione

		<p>delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da mantenere e/o regolare.	Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

		<p>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.</p> <p>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.</p> <p>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento.</p>	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - CORPI ILLUMINANTI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE LAMPADE		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro		
Sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre dello stesso tipo.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoriale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.

		<p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da mantenere e/o regolare.	<p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici</p>

		<p>portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.</p> <p>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.</p> <p>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento.</p>	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - CORPI ILLUMINANTI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
VERIFICA GRADO DI PROTEZIONE		Contatto con sostanze pericolose (solventi). Caduta dall'alto.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro		
Verifica del grado di protezione dei corpi illuminanti e della cassetta portaccessori in occasione della sostituzione delle lampade e degli accessori con eventuale ripristino mediante sostituzione di guarnizioni.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.

		<p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.</p> <p>In condizioni di bassa visibilità gli operatori devono indossare un capo ad alta visibilità di colore giallo o arancione o con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio/argento come previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le</p>

		prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da mantenere e/o regolare.	Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra. Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e con segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia. Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento.	Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
		Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

		<p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare. Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>
--	--	--

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - RETE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
ISPEZIONE A VISTA		Elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro		
Verifica dello stato e dell'efficienza dell'impianto mediante l'accensione di tutti i corpi illuminanti.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare guanti dielettrici. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	I controlli devono essere eseguiti da luogo sicuro.

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - RETE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
VERIFICA AUTOMATISMI		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro		
Verifica dell'efficienza del sistema di accensione e spegnimento automatico (cellula, orologio, etc.) ed eventuale ritaratura.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoriale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.

		<p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da mantenere e/o regolare.	<p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici</p>

		<p>portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.</p> <p>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.</p> <p>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento.</p>	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>

Tipologia dei lavori		
ILLUMINAZIONE - RETE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
VERIFICA COMPONENTI		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro		
Verifica dello stato di conservazione dei componenti e delle condutture con particolare riferimento alle cassette di derivazione e giunzione esterne con eventuale ripristino del prescritto grado di protezione.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoriale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento. L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.

		<p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare	Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti

	<p>elettricamente l'apparecchio da mantenere e/o regolare.</p>	<p>previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.</p> <p>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.</p> <p>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento.</p>	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare. Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>

Tipologia dei lavori		
Impianto di messa a terra - Dispensori		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
CONTROLLO INGRASSAGGIO E SERRAGGIO BULLONI	Tagli, abrasioni, punture (contatti con le attrezzature e materiali). Elettrocuzione (correnti vaganti). Investimento.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare guanti isolanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Misurare la resistenza di terra.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.
--------------------------------	---	--

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO DI MESSA A TERRA - DISPERSORI		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
MISURA RESISTENZA DI TERRA	Elettrocuzione (correnti vaganti). Investimento.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare guanti isolanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Effettuare regolarmente lo spurgo dei pozzetti di terra.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.

Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO DI MESSA A TERRA - RETE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO CONTINUITÀ ELETTRICA (prova strumentale)		Elettrocuzione (correnti vaganti).
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento</p>

		del lavoro.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. Accertarsi della messa fuori tensione dell'impianto elettrico, impedendo il riavvio da parte di terzi con segnalazione e/o blocchi degli interruttori a monte dell'intervento.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
		Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di

		<p>aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza.</p> <p>Constatare il corretto funzionamento del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Nelle lavorazioni eseguite in prossimità di parti attive, adottare sempre norme di buona tecnica, rispettando almeno una delle prescrizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.</p>
--	--	---

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO DI MESSA A TERRA - RETE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO CONTINUITÀ MECCANICA		<p>Tagli, abrasioni, punture (contatti con le attrezzature e materiali).</p> <p>Elettrocuzione (correnti vaganti).</p>
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Per lavori temporanei in quota, mettere in opera misure di protezione individuale conformemente a quanto indicato dalle Leggi vigenti dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettive quando possibile.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.

Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. Accertarsi della messa fuori tensione dell'impianto elettrico, impedendo il riavvio da parte di terzi con segnalazione e/o blocchi degli interruttori a monte dell'intervento.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza.</p> <p>Constatate il corretto funzionamento del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Nelle lavorazioni eseguite in prossimità di parti attive, adottare sempre norme di buona tecnica, rispettando almeno una delle prescrizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.</p>
--------------------------------	---	--

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO ELETTRICO - ALIMENTAZIONE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure</p>

		di protezione collettiva.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli. Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".	PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI. A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con

	Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi.	isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc.... B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale.	Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione.	Pedane o tappeti isolanti. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione. Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento

		<p>dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.</p> <p>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>
--	--	---

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO ELETTRICO - ALLACCIAMENTI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in</p>

		quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucchiolevoli. Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di	PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI. A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione,

	<p>alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita". Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi.</p>	<p>anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....</p> <p>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale.</p>	<p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata).</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione.</p>	<p>Pedane o tappeti isolanti.</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza.</p> <p>Constatare il corretto funzionamento del dispositivo che limita l'apertura della scala.</p> <p>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni</p>

		<p>e misure di sicurezza da porre in essere.</p> <p>I lavori in tensione devono anch'essi essere eseguiti sotto il controllo del preposto.</p> <p>Prima dell'esecuzione dei lavori accertarsi dell'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione, dell'adeguata posizione di intervento dell'addetto ai lavori, dell'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.</p> <p>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>
--	--	---

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO ELETTRICO - APPARECCHIATURE ELETTRICHE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
REVISIONE		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi

		<p>previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p>

		Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".</p> <p>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi.</p>	<p>PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.</p> <p>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....</p> <p>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale.</p>	<p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata).</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti</p>	<p>Pedane o tappeti isolanti.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare</p>

	accidentali con parti in tensione.	<p>preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.</p> <p>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.</p> <p>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>
--	------------------------------------	--

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO ELETTRICO - APPARECCHIATURE ELETTRICHE		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
SOSTITUZIONE	Elettrocuzione. Caduta dall'alto.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi

		<p>alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di</p>

		<p>lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".</p> <p>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi.</p>	<p>PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.</p> <p>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....</p> <p>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale.</p>	<p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata).</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti</p>	<p>Pedane o tappeti isolanti.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare</p>

	accidentali con parti in tensione.	<p>preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.</p> <p>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.</p> <p>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>
--	------------------------------------	---

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO ELETTRICO - RETI DI DISTRIBUZIONE E TERMINALI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
REVISIONE		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi

		<p>alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di</p>

		<p>lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".</p> <p>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi.</p>	<p>PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.</p> <p>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....</p> <p>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale.</p>	<p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata).</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti</p>	<p>Pedane o tappeti isolanti.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare</p>

	accidentali con parti in tensione.	<p>preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.</p> <p>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.</p> <p>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>
--	------------------------------------	---

Tipologia dei lavori		
IMPIANTO ELETTRICO - RETI DI DISTRIBUZIONE E TERMINALI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE		Elettrocuzione. Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi

		<p>previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>

Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".</p> <p>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi.</p>	<p>PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.</p> <p>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....</p> <p>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale.</p>	<p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata).</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione.</p>	<p>Pedane o tappeti isolanti.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni</p>

		<p>e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.</p> <p>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.</p> <p>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti.</p>
--	--	--

Tipologia dei lavori		
INFISSI - GUARNIZIONI		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
SOSTITUZIONE REGOLETTI, MASTICE A STUCCO, SILICONICO, MASTICE BITUMOSO, NEOPRENE	Contatto con sostanze pericolose.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi

		<p>previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p>

		<p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per i lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza eseguendo la manutenzione in luogo sicuro.	Utilizzare adeguate barriere temporanee e idonei DPI anticaduta, quando si opera sui telai fissi delle finestre.

	Prima di lavorare sul telaio fisso, chiudere e bloccare i serramenti esterni esistenti.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p>
--	---	---

Tipologia dei lavori		
INFISSI - SPORTELLI A VETRI IN LEGNO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
REVISIONE E RIPARAZIONE CERNIERE E CREMONESI		Urti, colpi, impatti, compressioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.</p>

		L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.

		Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza eseguendo la manutenzione in luogo sicuro.	Utilizzare adeguate barriere temporanee e idonei DPI anticaduta, quando si opera sui telai fissi delle finestre. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).

Tipologia dei lavori		
INFISSI - SPORTELLI A VETRI IN LEGNO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE DELL'INFISSO		Caduta dall'alto. Urti, colpi, impatti, compressioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta</p>

		<p>per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.

		<p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza.	<p>Utilizzare adeguate barriere temporanee e idonei DPI anticaduta (imbracando l'operatore dall'interno), quando si opera sui telai fissi delle finestre.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p>

Tipologia dei lavori		
INFISSI - SPORTELLI A VETRI IN LEGNO		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
VERNICIATURA	Vapori. Polveri.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta</p>

		<p>per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>I contenitori di vernici e solventi impiegati devono essere chiusi ermeticamente.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare guanti protettivi e facciale filtrante.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p> <p>Rimuovere immediatamente dalla zona di lavoro materiale sporco</p>

		o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e con segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	In caso di sportelli smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza effettuando la manutenzione in luogo sicuro. Le zone in cui si possono formare atmosfere esplosive e/o incendiarie devono essere aerate in modo adeguato. Controllare il corretto funzionamento del sistema antincendio presente.	Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.
		In funzione dell'esposizione dell'infilso, della qualità del materiale impiegato e della localizzazione geografica, stabilire la corretta frequenza degli interventi. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
		Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.

		<p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p> <p>Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p>
--	--	--

Tipologia dei lavori		
INFISSI - VETRI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE (cristallo float, cristallo stratificato, vetro camera)		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.

		<p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza.	Per la movimentazione del vetro, utilizzare le dovute accortezze evitando contatti accidentali degli operatori con parti taglienti.

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - COIBENTE TERMICO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
SOSTITUZIONE		Fibre.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro rimuovere la muratura in foglio dall'interno.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Utilizzare convogliatori di materiali di risulta dotati di bocca di scarico posta ad altezza inferiore i 2 metri da terra e muniti di imbocco anticaduta.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i</p>

		<p>materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Trasportare a terra i materiali di risulta per mezzo di convogliatori a norma.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare facciale filtrante e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Prima di effettuare demolizioni di murature rilevare se al di sotto siano presenti impianti elettrici e/o idraulici.</p> <p>Se presenti cavi di impianti elettrici e/o tubazioni idrauliche, assicurarsi dell'avvenuta chiusura della fornitura a monte dell'intervento.</p>	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Accertarsi della messa fuori tensione dell'impianto elettrico, impedendo il riavvio da parte di terzi con segnalazione e/o blocchi degli interruttori a monte dell'intervento.</p> <p>Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente.</p>
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a</p>

		proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Controllare la resistenza delle strutture esistenti prima di dar luogo alle demolizioni.</p> <p>Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione.</p>	<p>Operazione da eseguire solo contemporaneamente ad altri interventi.</p> <p>Verificare la natura del coibente: se risultasse contenere amianto è necessario predisporre un piano di bonifica e trasmetterlo alla ASL competente per territorio.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p>

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - COLORITURA ESTERNA		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RITINTEGGIATURA	<p>Caduta dall'alto.</p> <p>Urti, colpi, impatti, compressioni.</p>	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure</p>

		<p>di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>

Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente.
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p> <p>Utilizzare schermi o mantovane per adeguare i ponteggi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare</p>

		<p>preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>
--	--	---

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - COLORITURA INTERNA		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RITINTEGGIATURA		Caduta dall'alto. Polveri. Vapori.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

		<p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare facciali filtranti e guanti.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghes con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche,</p>

		<p>presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p>

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - INTONACO ESTERNO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO A VISTA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>

Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Adoperare sistema anticaduta. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Tutelare i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili

		<p>ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>
--	--	--

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - INTONACO ESTERNO		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RIFACIMENTO	Caduta dall'alto. Urti, colpi, impatti, compressioni.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione</p>

		<p>delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>

Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p> <p>Utilizzare schermi o mantovane per adeguare i ponteggi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - INTONACO ESTERNO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		Caduta dall'alto. Urti, colpi, impatti, compressioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel</p>

		rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	<p>Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.</p> <p>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare.</p>	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p>

		<p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p> <p>Utilizzare schermi o mantovane per adeguare i ponteggi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - INTONACO INTERNO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO A VISTA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.

DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Adoperare sistema anticaduta. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Tutelare i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - INTONACO INTERNO		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RIPARAZIONE	Caduta dall'alto.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi

		<p>alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>

DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - PARAMENTI LAPIDEI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO DELL'ASPETTO		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>

Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Adoperare sistema anticaduta. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Tutelare i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e con segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili

		<p>ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>
--	--	--

Tipologia dei lavori		
MURATURA ESTERNA - PARAMENTI LAPIDEI		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
PULITURA DEGLI ELEMENTI	Caduta dall'alto. Polveri. Vapori.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p>

		<p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto</p>

		di vista igienico-sanitario.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertare le sicurezza dei generatori elettrici di corrente.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p> <p>Utilizzare schermi o mantovane per adeguare i ponteggi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>

Tipologia dei lavori

MURATURA ESTERNA - PARAMENTI LAPIDEI		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIFACIMENTI DEI GIUNTI		Caduta dall'alto.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.

		<p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice</p>

		<p>della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p> <p>Utilizzare schermi o mantovane per adeguare i ponteggi.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>

Tipologia dei lavori	
PARETI INTERNE - COLORITURA	
Tipo di intervento	Rischi individuati
RITINTEGGIATURA	<p>Caduta dall'alto.</p> <p>Polveri.</p> <p>Vapori.</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento</p>

		<p>del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza, guanti protettivi, facciali filtranti (raschiatura).</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in</p>

		<p>presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>In relazione alla destinazione d'uso, determinare correttamente la frequenza degli interventi.</p>
--	--	---

Tipologia dei lavori		
PARETI INTERNE - INTONACI		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RIPARAZIONE	Caduta dall'alto.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p>

		<p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p>

Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

Tipologia dei lavori		
PARETI INTERNE - STRUTTURE		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
CONTROLLO A VISTA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).

		Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per lavori in elevato (> 2 metri) Adoperare sistema anticaduta. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Tutelare i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto. Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione. Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).
		Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.
		Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

Tipologia dei lavori		
PARETI INTERNE - ZOCCOLINI		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
RIPARAZIONE	Urti, colpi, impatti, compressioni. Punture, tagli, abrasioni.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. Utilizzare convogliatori di materiali di risulta dotati di bocca di scarico posta ad altezza inferiore i 2 metri da terra e muniti di imbocco anticaduta.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.

		<p>Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Trasportare a terra i materiali di risulta per mezzo di convogliatori a norma.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare guanti e occhiali protettivi (durante il taglio a misura degli zoccolini) e scarpe di sicurezza.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Per il taglio dei zoccolini mettere a disposizione un locale fornito di	Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle

	adeguata ventilazione.	piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.
--	------------------------	--

Tipologia dei lavori		
PORTE INTERNE - IN LEGNO VERNICIATE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE CONTROTELAIO, TELAIO, MOSTRE, ANTA		Punture, tagli, abrasioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.

DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...) Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

Tipologia dei lavori		
PORTE INTERNE - IN LEGNO VERNICIATE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE FERRAMENTA		Punture, tagli, abrasioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	Tutti i materiali di risulta dovranno essere conferiti a discarica autorizzata in base alla tipologia specifica del rifiuto stesso. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.

	all'impianto elettrico domestico esistente.	E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...) Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

Tipologia dei lavori		
PORTE INTERNE - IN LEGNO VERNICIATE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIVERNICIATURA		Punture, tagli, abrasioni. Polveri.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.
Approvvigionamento e	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro

movimentazione attrezzature	specifiche.	impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare. I contenitori di vernici e solventi impiegati devono essere chiusi ermeticamente. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare guanti protettivi e facciale filtrante. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Rimuovere immediatamente dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.

Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Controllare il corretto funzionamento del sistema antincendio presente. Le zone a rischio dell'accumulo di atmosfere incendiarie e/o esplosive devono essere opportunamente areate.	Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.

Tipologia dei lavori		
SCALE INTERNE - BALAUSTRATA		
Tipo di intervento		Rischi individuati
REVISIONE FISSAGGI		Punture, tagli, abrasioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio,

		<p>ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>

DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Proteggere terzi da eventuale proiezione di schizzi tramite l'adozione di adeguate schermature da predisporre nell'area di lavoro. Proteggere l'area sottostante da caduta accidentale di materiale dall'alto per mezzo di idoneo sistema di protezione oppure inibirne l'accesso. Evitare la caduta di utensili dall'alto tramite impiego di opportuni dispositivi di protezione.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Qualora il parapetto soggetto a manutenzione e/o revisione non garantisca idonea protezione per il lavoratore, adottare appropriata opera provvisoria dall'esterno. Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...). Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.

		Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.
--	--	---

Tipologia dei lavori		
Scale interne - Corrimano		
Tipo di intervento		Rischi individuati
controllo a vista		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Evitare di sporgersi dalla balaustra mentre si effettua il controllo del corrimano.

Tipologia dei lavori		
Scale interne - Rivestimento alzate e pedate		
Tipo di intervento		Rischi individuati
riparazione		Urti, colpi, impatti, compressioni. Punture, tagli, abrasioni. Proiezione di schegge. Elettrocuzione.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata .
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.

Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	In funzione della destinazione d'uso dell'edificio, stabilire la corretta frequenza degli interventi, rispettando indicazioni, vincoli e prescrizioni dettate dalla normativa di riferimento per ciascuna lavorazione. Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma.

Tipologia dei lavori	
Scale interne - Rivestimento alzate e pedate	
Tipo di intervento	Rischi individuati
sostituzione	Urti, colpi, impatti, compressioni. Punture, tagli, abrasioni. Proiezione di schegge. Elettrocuzione. Lesioni dorsolombari (sollevamento manuale dei carichi).

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Depositare a terra i materiali di risulta evitando di sovraccaricare le scale. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio individuata per ospitare i materiali di risulta. Utilizzare adeguato dispositivo per il sollevamento dei carichi. Tutti i materiali di risulta dovranno essere conferiti a discarica autorizzata in base alla tipologia specifica del rifiuto stesso. Movimentare i carichi a mano nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente di riferimento. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio dei materiali di risulta. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare occhiali protettivi (demolizione), scarpe di sicurezza e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.

	all'impianto elettrico domestico esistente.	E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	In funzione della destinazione d'uso dell'edificio, stabilire la corretta frequenza degli interventi, rispettando indicazioni, vincoli e prescrizioni dettate dalla normativa di riferimento per ciascuna lavorazione. Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma.

Tipologia dei lavori		
Scale interne - Rivestimento alzate e pedate		
Tipo di intervento		Rischi individuati
verifica fissaggio elementi		Punture, tagli, abrasioni.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.

Tipologia dei lavori	
SCALE INTERNE - SCALETTATO	
Tipo di intervento	Rischi individuati
RIPARAZIONE	

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata .
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite

		guaine. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.

Tipologia dei lavori		
SCALE INTERNE - STRUTTURA		
Tipo di intervento		Rischi individuati
CONTROLLO A VISTA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Quando si effettua il controllo della struttura evitare di sporgersi dalla balaustra.

Tipologia dei lavori		
Scale interne - Verniciature		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
riverniciature	Caduta dall'alto. Polveri. Vapori.	
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo</p>

		svolgimento del lavoro.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare facciale filtrante e guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p> <p>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Rimuovere immediatamente dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.</p> <p>Nei lavori in quota, impedire la caduta accidentale di utensili assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p>

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p> <p>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.</p> <p>Correggere, in base alla posizione geografica, la frequenza degli interventi.</p> <p>Le sostanze infiammabili devono essere tenute lontane dalle fonti di calore.</p>
--------------------------------	---	---

Tipologia dei lavori		
SCARICO ACQUE METEORICHE - RETI DI SCARICO ACQUE METEORICHE		
Tipo di intervento		Rischi individuati
RIPARAZIONE		<p>Punture, tagli, abrasioni.</p> <p>Contatto con sostanze pericolose.</p> <p>Elettrocuzione.</p> <p>Caduta dall'alto.</p>
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.</p> <p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio,</p>

		<p>ecc...).</p> <p>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.</p> <p>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento.</p> <p>Utilizzare convogliatori di materiali di risulta dotati di bocca di scarico posta ad altezza inferiore i 2 metri da terra e muniti di imbocco anticaduta.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Impedire il deposito sopra le opere provvisorie, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p>

		<p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Trasportare a terra i materiali di risulta per mezzo di convogliatori a norma.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi nei lavori in quota.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	<p>Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.</p>	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.</p> <p>Prima di procedere alla demolizione di pareti contenenti impianti, accertarsi di aver arrestato la fornitura degli stessi.</p>	<p>Utilizzare prolunghes con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.</p> <p>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili</p>

		<p>dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.</p> <p>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p> <p>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Controllare la resistenza delle strutture esistenti prima di dar luogo alle demolizioni.	<p>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisoria (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).</p> <p>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.</p> <p>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.</p> <p>Gli operatori a piedi devono allontanarsi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo utilizzo (se indispensabile la loro presenza adottare le dovute misure preventive).</p> <p>L'avvio delle operazioni con macchinari sia mobili che semoventi dev'essere segnalato adeguatamente.</p>

Tipologia dei lavori	
SOLAI A TERRA - COIBENTAZIONI	
Tipo di intervento	Rischi individuati
SOSTITUZIONE	Fibre.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Prestare la massima sicurezza nella demolizione del pavimento. L'accesso di altri operatori nella zona di lavoro deve avvenire con le opportune cautele.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare scarpe antinfortunistica, guanti protettivi, facciali filtranti, idonei otoprotettori, occhiali protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.

Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento impedendo l'avvicinamento di terzi al mezzo in funzionamento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Controllare la resistenza delle strutture esistenti prima di dar luogo alle demolizioni. Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione.	Operazione da eseguire solo contemporaneamente ad altri interventi. Verificare la natura del coibente: se risultasse contenere amianto è necessario predisporre un piano di bonifica e trasmetterlo alla ASL competente per territorio. Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.

Tipologia dei lavori		
Solai a terra - Pavimento lapideo		
Tipo di intervento		Rischi individuati
lucidatura		Elettrocuzione. Contatto con prodotti pericolosi (bimbo). Contatto con organi in movimento.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Fino alla completa asciugatura del pavimento trattato evitare l'accesso al luogo di lavoro di altri operatori.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare facciali filtranti, stivali isolanti e protettivi, guanti protettivi, idonei otoprotettori. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Rimuovere immediatamente dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.

Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento impedendo l'avvicinamento di terzi al mezzo in funzionamento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Esaminare lo stato generale della macchina (protezioni meccaniche, stato dei cavi, ecc...). Impedire il contatto diretto con prodotti contenente piombo.

Tipologia dei lavori	
SOLAI A TERRA - PAVIMENTO LAPIDEO	
Tipo di intervento	Rischi individuati
SOSTITUZIONE	Urti, colpi, impatti, compressioni. Punture, tagli, abrasioni. Contatto con sostanze pericolose (collanti). Proiezione di schegge. Elettrocuzione. Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi).

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Prestare la massima sicurezza nella demolizione del pavimento. L'accesso di altri operatori nella zona di lavoro deve avvenire con le opportune cautele.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta.</p> <p>Depositare i materiali sulle strutture esistenti senza sovraccaricare.</p> <p>Trasportare a terra i materiali di risulta per mezzo di convogliatori a norma.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare scarpe antinfortunistica, guanti protettivi, facciali filtranti, idonei otoprotettori, occhiali protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai</p>

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
		requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento impedendo l'avvicinamento di terzi al mezzo in funzionamento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi. L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Controllare la resistenza delle strutture esistenti prima di dar luogo alle demolizioni. Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione.	In funzione delle condizioni climatiche del luogo, stabilire la corretta frequenza degli interventi. Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.

Tipologia dei lavori		
SOLAI A TERRA - PAVIMENTO LAPIDEO		
Tipo di intervento		Rischi individuati
VERIFICA DEI GIUNTI, STUCCATURA E ARROTATURA		Elettrocuzione. Contatto con prodotti pericolosi (piombo). Contatto con organi in movimento.
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Fino alla completa asciugatura del pavimento trattato evitare l'accesso al luogo di lavoro di altri operatori.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione

		delle attrezzature utilizzate.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p>
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	<p>Utilizzare stivali isolanti e protettivi nonché guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>
Igiene sul lavoro	Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.	<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Rimuovere immediatamente dalla zona di lavoro materiale sporco o imbevuto di sostanze infiammabili quali vernici e solventi.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.	<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.</p> <p>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.</p> <p>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p>
Interferenze e protezioni terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento impedendo l'avvicinamento di terzi al mezzo in funzionamento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p>

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Utilizzare attrezzature ed utensili a norma. Esaminare lo stato generale della macchina (protezioni meccaniche, stato dei cavi, ecc...).
		Impedire il contatto diretto con prodotti contenente piombo.

Tipologia dei lavori		
SOLAI A TERRA - STRUTTURA		
Tipo di intervento	Rischi individuati	
CONTROLLO A VISTA		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
DPI	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Igiene sul lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Interferenze e protezioni terzi	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non sono previste misure preventive e/o protettive.	Non sono previste misure preventive e/o protettive.

STIMA INCIDENZA SICUREZZA ONERI INTRINSECHI

OGGETTO: Ristrutturazione del Cinema Maestoso a Barra - 2° Stralcio.

COMMITTENTE: Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio sito UNESCO - Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica

Data, 09/07/2015

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo ... ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0.3 mc) SOMMANO mc	192,00	110,53	21'221,76	222,83	1,050
2 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e ... e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi SOMMANO mc	192,00	3,12	599,04	6,29	1,050
3 E.01.050.030 .a	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da movimenti terra eseguiti a mano o in zone disagiate, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m Scarriolatura di materiali sciolti per percorsi fino a 50 m SOMMANO m³	450,28	28,73	12'936,55	135,84	1,050
4 E.03.010.020 .b	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e m ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C28/35Classe di esposizione XC1-XC2 SOMMANO mc	73,59	129,35	9'518,86	99,96	1,050
5 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione SOMMANO m²	274,28	27,99	7'677,10	80,61	1,050
6 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre SOMMANO kg	3'968,40	1,38	5'476,39	57,50	1,050
7 E.03.040.010 .b	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata SOMMANO kg	1'264,00	1,50	1'896,00	19,91	1,050
8 E.07.010.010 .a	Massetto in malta cementizia a 400 Kg di cemento di spessore non inferiore a 3 cm per la posa di pavimentazioni, dato in opera ben pistonato e livellato a frattazzo a perfetto pian ... e il tiro dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm SOMMANO mq	850,98	14,26	12'134,97	127,42	1,050
9 E.07.020.010 .b	Massetto di conglomerato cementizio isolante confezionato con200 Kg di cemento per mc di impasto, steso in opera a perfetto piano configurato secondo pendenze prestabilite, per spe ... o 10 cm, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In vermiculite espansa SOMMANO mq	850,98	28,64	24'372,07	255,91	1,050
10 E.07.030.020 .e	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ... ro 6 mm, maglia20x20 cm, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Altezza 40 cm SOMMANO mq	28,91	44,11	1'275,22	13,39	1,050
11 E.08.010.010 .c	Muratura di blocchetti di tufo scelti e squadriati, eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego d ... i altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore 39 cm SOMMANO mq	1'027,13	55,23	56'728,39	595,65	1,050
12 E.08.010.020	Muratura in blocchetti di tufo eseguita con paramento a faccia vista, compresi l'onere della cernita del materiale, la squadatura dei blocchetti, la rabboccatura, la stuccatura e					
	A R I P O R T A R E			153'836,35	1'615,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			153'836,35	1'615,31	
a	... o occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compenso per la realizzazione del paramento a faccia vista					
	SOMMANO mq	877,13	16,17	14'183,19	148,92	1,050
13 E.08.020.020	Muratura di mattoni eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza ... ltezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con mattoni pieni					
a	SOMMANO mc	123,20	318,20	39'202,24	411,63	1,050
14 E.08.020.020	Muratura di mattoni eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza ... tezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con mattoni forati					
b	SOMMANO mc	80,00	248,97	19'917,60	209,13	1,050
15 E.08.020.100	Tramezzatura di mattoni posti in foglio e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Con mattoni forati 12÷13x25x25 cm con malta di cemento e sabbia					
b	SOMMANO m²	743,52	22,76	16'922,52	177,69	1,050
16 E.11.070.020	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri ... oggi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In PVC, diametro esterno 100 mm					
m	SOMMANO m	104,00	11,92	1'239,68	13,02	1,050
17 E.11.070.030	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda ... magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In alluminio preverniciato, colore rame roof, spessore 8/10					
b	SOMMANO m	900,00	8,69	7'821,00	82,12	1,050
18 E.11.070.040	Terminali di pluviali dell'altezza di 1,50 ml, compresi oneri per pezzi speciali, saldature collanti, giunzioni, sfridi, staffe di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, ... gistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Terminale di pluviali in tubi di ghisa curvi, diametro 100 mm					
d	SOMMANO cad	8,00	124,59	996,72	10,47	1,050
19 E.12.010.010	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, appli ... e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 4 mm					
b	SOMMANO mq	1'701,96	13,95	23'742,34	249,29	1,050
20 E.12.070.040	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani: a base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia. Riferimento tariffa Regione Campania anno 2011.					
a	SOMMANO m²	850,98	1,69	1'438,16	15,10	1,050
21 E.19.010.040	Profilati laminati a caldo o pressopiegati a freddo in acciaio per strutture secondarie quali arcarecci e membrature secondarie in genere, completi di piastre di attacco, compresi ... usi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati in acciaio per strutture secondarie					
a	SOMMANO kg	12'297,20	5,93	72'922,40	2'989,82	4,100
22 E.19.040.030	Zincatura a caldo per immersione di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappag ... lavaggio, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per strutture leggere					
b	SOMMANO kg	12'297,20	3,48	42'794,26	1'754,56	4,100
23 I.01.010.040.	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 12, fornito e posto in opera all'interno di bagni ... onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti					
a	SOMMANO cad	47,00	66,67	3'133,49	128,47	4,100
24	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in					
	A R I P O R T A R E			398'149,95	7'805,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			398'149,95	7'805,53	
I.01.010.045. a	opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono comprese ... le apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili SOMMANO cad	47,00	54,85	2'577,95	105,70	4,100
25 I.01.010.050. a	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della ... onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili SOMMANO cad	32,00	44,62	1'427,84	58,54	4,100
26 I.03.010.010. j	Tubo in PVC rigido, per colonne fecali verticali o simili, di lunghezza m 3, giunzione a bicchiere con sistema o saldato per polifusione, temperatura massima dei fluidi convogliati ... tubi in solai o murature ma escluso gli oneri di fori per il passaggio degli stessi Posa di tubo in PVC rigido da mm 200 SOMMANO m	141,45	30,51	4'315,64	176,94	4,100
27 I.03.010.020. h	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate ... per il passaggio dei tubi in solai o murature ma sono esclusi gli oneri di fori per il passaggio degli stessi DE 125 mm SOMMANO m	200,00	24,80	4'960,00	203,36	4,100
28 I.03.010.020. j	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate ... per il passaggio dei tubi in solai o murature ma sono esclusi gli oneri di fori per il passaggio degli stessi DE 200 mm SOMMANO m	200,00	45,72	9'144,00	374,90	4,100
29 L.02.040.014 .a	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile inPVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira- filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 16 mm SOMMANO m	5'320,00	2,28	12'129,60	497,31	4,100
30 L.02.040.014 .c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile inPVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira- filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm SOMMANO m	3'500,00	3,64	12'740,00	522,34	4,100
31 L.02.040.014 .e	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile inPVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira- filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 40 mm SOMMANO m	2'700,00	5,00	13'500,00	553,50	4,100
32 L.02.040.060 .f	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm SOMMANO m	750,00	6,95	5'212,50	213,71	4,100
33 NP 001	Rimozione di materiale di qualsiasi genere e quant'altro presente nell'area di cantiere, compreso la movimentazione a spalla o con cariole del materiale, il carico e trasporto a r ... i discarica autorizzata ed ogni altro ulteriore onere ed accessorio occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte SOMMANO cadauno	1,00	12'939,80	12'939,80	135,87	1,050
34 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e ... e il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita Per il 1° mese o frazione SOMMANO mq	3'738,00	23,42	87'543,96	919,21	1,050
35 P.03.010.035 .b	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e ... ito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita Per ogni mese o frazione dopo il 1° mese SOMMANO mq/30gg	44'856,00	1,85	82'983,60	871,33	1,050
	A R I P O R T A R E			647'624,84	12'438,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			647'624,84	12'438,24	
36 R.02.030.010 .b	Esecuzione di tracce in muratura di mattoni pieni o tufo, eseguite a mano, compresi la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvis ... io, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per centimetro di profondità Larghezza da 5 a 10 cm SOMMANO mq/cm	420,00	20,83	8'748,60	91,86	1,050
37 R.02.030.010 .c	Esecuzione di tracce in muratura di mattoni pieni o tufo, eseguite a mano, compresi la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvis ... o, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per centimetro di profondità Larghezza oltre i 10 cm SOMMANO mq/cm	120,00	26,20	3'144,00	33,01	1,050
38 R.02.030.020 .b	Esecuzione di tracce in muratura di mattoni forati, eseguite a mano, compresi la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del per centimetro di profondità. Larghezza da 5 a 10 cm SOMMANO mq/cm	532,00	11,37	6'048,84	63,51	1,050
39 R.02.030.020 .c	Esecuzione di tracce in muratura di mattoni forati, eseguite a mano, compresi la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del per centimetro di profondità. Larghezza oltre i 10 cm SOMMANO mq/cm	350,00	14,86	5'201,00	54,61	1,050
40 R.02.035.010 .a	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in oper ... nto dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione di ringhiere, inferriate e simili SOMMANO C	16'455,00	0,63	10'366,65	108,85	1,050
41 R.02.040.010 .a	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo In muratura di tufo SOMMANO m³	18,00	203,50	3'663,00	38,46	1,050
42 R.02.040.030 .c	Taglio a sezione obbligata di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo Di calcestruzzo armato SOMMANO m³	6,98	628,90	4'389,72	46,09	1,050
43 R.02.060.015 .a	Demolizione di vespaio in pietrame Demolizione di vespaio in pietrame SOMMANO m³	39,90	12,62	503,54	5,29	1,050
44 R.02.060.018 .a	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito SOMMANO m³	24,00	94,57	2'269,68	23,83	1,050
45 R.02.060.022 .g	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia , di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alt Compreso l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 Armati di altezza fino da 30,1 a 40 cm SOMMANO m²	160,00	53,56	8'569,60	89,98	1,050
46 R.02.065.020 .a	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 ... iale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta SOMMANO m³	450,28	30,05	13'530,91	142,08	1,050
47 U.01.030.020 .r	Tubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02 ... nco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubazione del diametro esterno 400 mm spessore 15,3 mm SOMMANO m	75,00	66,67	5'000,25	52,50	1,050
48 U.01.060.030 .a	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma quad ... i allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di chiusini con chiavistello rotante bullonato. SOMMANO kg	1'840,00	4,38	8'059,20	84,62	1,050
49	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati					
	A R I P O R T A R E			727'119,83	13'272,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			727'119,83	13'272,93	
U.04.020.010 .d	in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... lcestruzzo cementizio, il rinfienco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm SOMMANO cad	10,00	50,45	504,50	5,30	1,050
50 U.04.020.020 .c	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto i ... etto con calcestruzzo cementizio, il rinfienco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 40x40x40 cm SOMMANO cad	13,00	47,74	620,62	6,52	1,050
51 U.04.020.020 .f	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto i ... etto con calcestruzzo cementizio, il rinfienco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 70x70x70 cm SOMMANO cad	10,00	108,93	1'089,30	11,44	1,050
52 U.04.020.020 .g	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto i ... etto con calcestruzzo cementizio, il rinfienco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 80x80x80 cm SOMMANO cad	4,00	148,09	592,36	6,22	1,050
53 U.05.010.032 .a	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committe ... asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo Eseguita senza recupero del materiale per spessore fino a cm 5 SOMMANO m²	64,09	4,05	259,56	2,73	1,050
	Parziale LAVORI A MISURA euro			730'186,17	13'305,14	1,822
	T O T A L E euro			730'186,17	13'305,14	1,822
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>			
001	Opere Edili	656'044,90	10'417,87	1,588
002	Predisposizione Impianti	74'141,27	2'887,27	3,894
	Totale SUPER CATEGORIE euro	730'186,17	13'305,14	1,822
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>			
001	Opere Architettoniche	656'044,90	10'417,87	1,588
002	Predisposizione Impianto Idrico Sanitario	30'559,17	1'100,41	3,601
003	Predisposizione Impianto Elettrico	43'582,10	1'786,86	4,100
	Totale CATEGORIE euro	730'186,17	13'305,14	1,822
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE: Direzione Centrale Pianificazione e gestione del territorio sito UNESCO - Servizio Programma UNESCO e Valorizzazione della Città Storica