



CITTA' DI VELLETRI

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

PNRR (M2C4-2.2) INCARICO DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA - ESECUTIVA E DIREZIONE LAVORI PER LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMMOBILI COMUNALI - SCUOLA COLLE OTTONE
"FINANZIAMENTO DELL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU"

PROGETTO ESECUTIVO

CUP: I14H22000840006

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Dir. Settore IV: ARCH. DAMIANO MAURIZIO SOLLAMI

R.U.P. : ARCH. MARCELLA PARISINI

PROGETTISTA : Arch. Paolo Spitoni

CSP/CSE : Geom. Emanuele Leoni

SC. VARIE

ESE. 10

Comune di Velletri

Città Metropolitana di Roma Capitale

ESE.10

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: P.N.R.R. (MCC4-2.2) Lavori per la messa in Sicurezza ed efficientamento energetico Immobili Comunali - Scuola Colle Ottone

COMMITTENTE: Comune di Velletri - Settore IV Ufficio Programmazione e Realizzazione Nuove Opere.

CANTIERE: Via Appia Vecchia nn. 139 - 141, Velletri (Roma)

Velletri, 06/02/2023

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(geometra Leoni Emanuele)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Architetto - R.U.P. Parisini Marcella)

STUDIO TECNICO LEONI - geometra Leoni Emanuele

Via Caduti XXII Gennaio n. 19 - 00049 Velletri (Roma)

Tel.: 3497873282 - E-Mail: emanuele_leoni@virgilio.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

ANAGRAFICA

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Edile
OGGETTO:	P.N.R.R. (MCC4-2.2) Lavori per la messa in Sicurezza ed efficientamento energetico Immobili Comunali - Scuola Colle Ottone
Importo presunto dei Lavori:	170'000,00 euro
Entità presunta del lavoro:	304 uomini/giorno

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Via Appia Vecchia nn. 139 - 141
CAP:	00049
Città:	Velletri (Roma)

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	Comune di Velletri - Settore IV Ufficio Programmazione e Realizzazione Nuove Opere
Indirizzo:	Piazza Cesare Ottaviano Augusto n.
CAP:	00049
Città:	Velletri (Roma)
Telefono / Fax:	06961580

nella Persona di:

Nome e Cognome:	Marcella Parisini
Qualifica:	Architetto - R.U.P.
Indirizzo:	Piazza Cesare Ottaviano Augusto n. 1
CAP:	00049
Città:	Velletri (Roma)
Telefono / Fax:	06961580

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Progettista:

Nome e Cognome: Paolo Spitoni
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via delle Pesche n. 6
Città: Albano Laziale (Roma)
Telefono / Fax: 3478161347
Indirizzo e-mail: paolo.spitoni@gmail.com
Codice Fiscale: SPTPLA75L20H501F

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: Paolo Spitoni
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via delle Pesche n. 6
CAP: 00041
Città: Albano Laziale (Roma)
Telefono / Fax: 3478161347
Indirizzo e-mail: paolo.spitoni@gmail.com
Codice Fiscale: SPTPLA75L20H501F

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: Marcella Parisini
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Piazza Cesare Ottaviano Augusto n.1
CAP: 00049
Città: Velletri (RM)
Telefono / Fax: 06961580

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: Emanuele Leoni
Qualifica: geometra
Indirizzo: Via Caduti XXII Gennaio n. 19
CAP: 00049
Città: Velletri (Roma)
Telefono / Fax: 3497873282 0
Indirizzo e-mail: emanuele_leoni@virgilio.it
Codice Fiscale: LNEMNL82P29L719K
Partita IVA: 09299361007

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: Emanuele Leoni
Qualifica: geometra
Indirizzo: Via Caduti XXII Gennaio n. 19
CAP: 0004
Città: Velletri (Roma)
Telefono / Fax: 3497873282 0
Indirizzo e-mail: emanuele_leoni@virgilio.it
Codice Fiscale: LNEMNL82P29L719K

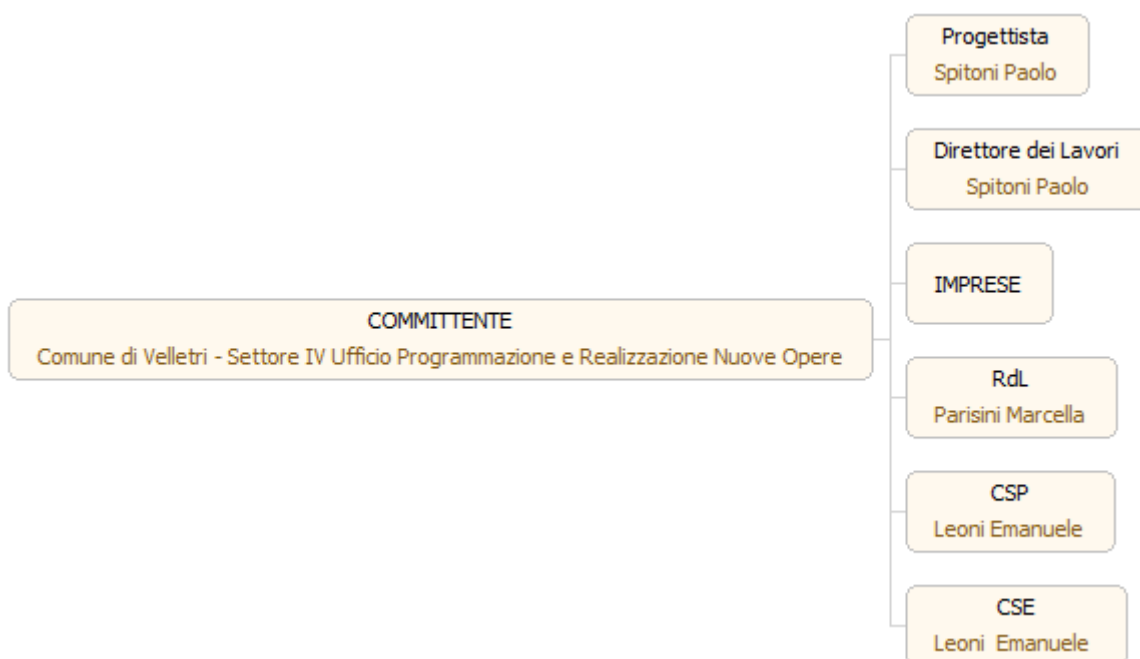
Partita IVA:

09299361007

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Piano di Manutenzione;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbal di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema

tipo riportato in autorizzazione ministeriale;

- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La sede della scuola primaria denominata "Colle Ottone" è situata ad Ovest del Comune di Velletri, e più precisamente in Via Appia Vecchia, strada ad alto flusso veicolare che collega il territorio comunale di Velletri con i limitrofi comuni di Genzano e Lanuvio. Il plesso scolastico è caratterizzato dalla presenza di un ingresso principale carrabile (posto al civico n. 141), ed un ingresso pedonale (posto al civico n. 139). La struttura scolastica è inoltre dotata di area adiacente destinata a parcheggio del personale scolastico, dal quale si accede attraverso apposito accesso carrabile. Il lotto su cui sorge la struttura scolastica oggetto di intervento inoltre è localizzato in un contesto edilizio caratterizzato dalla presenza di numerosi insediamenti di carattere residenziale, e di attività di natura commerciale.



DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Gli interventi prevedono l'efficientamento energetico della scuola di Colle Ottone, attraverso la coibentazione dell'involucro edilizio.

Nello specifico, le attività lavorative saranno le seguenti:

- 1) Realizzazione cappotto isolante per l'involucro edilizio, sia per la copertura piana, sia per quella inclinata, sia per tutte le pareti verticali;
- 2) Opere e finitura funzionale alla realizzazione della coibentazione dell'involucro edilizio.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi.

Secondo quanto richiesto dall' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato XV.2, dovrà riguardare i seguenti aspetti:

Caratteristiche area del cantiere, dove andranno indicati i rischi, e le misure preventive, legati alla specifica condizione dell'area del cantiere (ad es. le condizioni geomorfologiche del terreno, l'eventuale presenza di sottoservizi, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. a)]

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, trasmessi dall'ambiente circostante ai lavoratori operanti sul cantiere (ad es. presenza di altro cantiere preesistente, di viabilità ad elevata percorrenza, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. b)]

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, conseguenti alle lavorazioni che si svolgono sul cantiere e trasmessi all'ambiente circostante (ad es. rumori, polveri, caduta di materiali dall'alto, ecc);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. c)]

Descrizione caratteristiche idrogeologiche, ove le caratteristiche dell'opera lo richieda, dove dovrà essere inserita una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno. Qualora fosse disponibile una specifica relazione, potrà rinviarsi ad essa nel punto "Conclusioni Generali", dove verranno menzionati tutti gli allegati al Piano di Sicurezza.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, pu

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La struttura del plesso scolastico di Colle Ottone è situata al centro di un lotto di forma trapezoidale, caratterizzato da spazi esterni aventi funzione sia di collegamento con l'antistante area adibita a parcheggio (attraverso apposita rampa), sia di accesso alla struttura stessa mediante rampe per portatori di handicap e scale per l'ingresso agli esistenti locali tecnici.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

I fattori esterni che possono comportare rischi per il cantiere sono costituiti dal rischio investimento nell'area cortilizia adibita a parcheggio; per tale ragione verrà individuata apposita area da adibirsi al carico e scarico e stoccaggio del materiale, ed al posizionamento dei baraccamenti di cantiere (spogliatoi e servizi igienici). L'area in questione verrà delimitata attraverso idonea recinzione costituita da pannelli metallici del tipo "orsogrill" da posizionarsi su basamento in cemento e dotata di apposito cancello da cantiere realizzato con telaio in tubi da ponteggio e rete elettrosaldata, al fine di impedire l'accesso ai non addetti ai lavori.

Strade

All'interno dell'area cortilizia adibita a parcheggio della scuola, verrà individuata apposita area da adibirsi al carico e scarico, allo stoccaggio dei materiali ed al parcheggio dei mezzi da lavoro; l'accesso avverrà attraverso esistente accesso carrabile posto direttamente su Via Appia Vecchia. Come già precedentemente specificato, essendo strada ad altro traffico veicolare, si dovrà prestare particolare attenzione durante le attività di entrata ed uscita dei mezzi da lavoro e, laddove necessario, provvedere eventualmente con ausilio di apposito operatore.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'unico rischio che si evidenzia sono le attività in ingresso ed in uscita da parte dei mezzi di lavoro in cantiere.

Abitazioni

Nei pressi del cantiere vi sono numerosi insediamenti di carattere residenziale; le attività lavorative non comporteranno rischio alcuno per le medesime.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

RISCHI SPECIFICI:

1) Rumore;

Danni all'apparato uditivo, causati da prolungata esposizione al rumore prodotto da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

2) Polveri;

Danni all'apparato respiratorio derivanti dall'inalazione di polveri rilasciate da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

Scuole

Trattandosi di cantiere riferito a fabbricato destinato ad attività scolastica, le attività edili verranno suddivise in n. 2 sottofasi. La sottofase n. 1 avrà ad oggetto le lavorazioni da eseguirsi lungo i prospetti Sud, Est ed Ovest (lasciando libero l'ingresso principale e garantendo così la massima sicurezza ai dipendenti ed ai bambini). La sottofase n. 2 prevede invece lo svolgimento delle lavorazioni lungo il prospetto Nord del manufatto, cosicché l'ingresso al plesso scolastico potrà essere garantito dagli accessi secondari presenti al lato del fabbricato, e più precisamente lungo il perimetro Ovest dello stesso. Tutte le attività lavorative verranno preventivamente studiate ed organizzate con la D.L. ed il C.S.P. / C.S.E. al fine di evitare possibili rischi per i bambini e gli addetti ai lavori del plesso scolastico.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

RISCHI SPECIFICI:

1) Rumore;

Danni all'apparato uditivo, causati da prolungata esposizione al rumore prodotto da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

2) Polveri;

Danni all'apparato respiratorio derivanti dall'inalazione di polveri rilasciate da fonti presenti nell'area di

insediamento del cantiere.

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Ininfluenti ai fini della sicurezza per la tipologia dell'intervento.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Come già richiamato in precedenza, al fine di evitare interferenze con le attività scolastiche e possibili rischi per i bambini, l'intervento da realizzarsi sarà suddiviso in due "sottofasi", così come meglio di seguito specificato:

- sottofase 1 > delimitazione delle aree lungo i lati Sud, Est ed Ovest del plesso scolastico, con successivo montaggio dei ponteggi, realizzazione opere e sgombero finale dell'area.;
- sottofase 2 > delimitazione dell'area a Nord del plesso scolastico, con successivo montaggio dei ponteggi e realizzazione delle opere.

Trattandosi di edificio scolastico caratterizzato dalla presenza giornaliera di bambini, la scelta organizzativa di cui sopra si è ritenuta opportuna al fine di garantire in sicurezza l'accesso ai bambini ed evitare così possibili interferenze con le varie fasi lavorative.

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

L'accesso di fornitura dei materiali avverrà attraverso esistente accesso carrabile posto su Via Appia Vecchia; i mezzi di lavoro si immetteranno all'interno dell'area cortilizia e stazionaeranno nelle aree già delimitate all'interno di essa. Si faccia riferimento alla planimetria di cantiere che si allega alla presente.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Accesso dei mezzi di fornitura materiali. L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento;

Cantiere estivo (condizioni di caldo severo)

Una esposizione a temperature eccessivamente alte (caldo severo) può compromettere la salute dei lavoratori. In caso di caldo estremo dovranno tassativamente essere prese tutte le dovute ed opportune misure di prevenzione necessarie al fine di garantire la salute dei lavoratori e la corretta esecuzione dei lavori. Dovranno essere osservati dei tempi minimi di pausa (da stabilirsi con il datore di lavoro), da trascorrere in ambienti più confortevoli unitamente alla somministrazione di bevande fresche.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Microclima (caldo severo);

Rischi per la salute dei lavoratori durante le lavorazioni che comportano o, che possono comportare, un'esposizione a stress termico in un ambiente caldo (microclima caldo severo).

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima caldo severo, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Tettoie e pensiline. I lavoratori devono essere protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse (banco ferraioli, sega circolare, ecc), mediante la realizzazione di pensiline o tettoie.

Mezzi climatizzati. I mezzi d'opera devono essere dotati di cabine climatizzate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi.

- 2) Radiazioni ottiche naturali;

Rischi per la salute dei lavoratori per esposizione a radiazioni ottiche naturali (radiazioni ultraviolette solari).

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Orario di lavoro. I lavori all'aperto devono essere effettuati evitando le ore più calde della giornata.

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Le zone di carico e scarico verranno individuate all'interno di apposita area all'interno dell'esistente parcheggio adiacente il plesso scolastico, come da planimetria di cantiere allegata.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Dislocazione delle zone di carico e scarico. Le zone di carico e scarico andranno posizionate: **a)** nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; **b)** in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; **c)** in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Si prevede la realizzazione di impianto elettrico dotato di Q.E. (e relativa certificazione) e quanto altro previsto ai sensi della vigente normativa. L'adduzione idrica avverrà attraverso esistente tubazione posta all'esterno del plesso scolastico.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto elettrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore. Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori. Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

Gruppo elettrogeno. Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Rete elettrica di terzi. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatili e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

Dichiarazione di conformità. L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

2) Impianto idrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. La distribuzione dell'acqua per usi lavorativi deve essere fatta in modo razionale, evitando in quanto possibile l'uso di recipienti improvvisati in cantiere. Le tubature devono essere ben raccordate tra loro e, se non interrate, devono risultare assicurate a parti stabili della costruzione o delle opere provvisorie. Si deve evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici. In corrispondenza dei punti di utilizzo devono essere installati idonei rubinetti e prese idriche; inoltre

devono essere installati idonei sistemi per la raccolta dell'acqua in esubero o accidentalmente fuoriuscita.

RISCHI SPECIFICI:

1) Elettrocuzione;

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

E' prevista la realizzazione dell'impianto di messa a terra, secondo la vigente normativa in materia.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto di terra: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere è composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

2) Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. Le strutture metalliche presenti in cantiere, quali ponteggi, gru, ecc, che superano le dimensioni limite per l'autoprotezione devono essere protette contro le scariche atmosferiche. L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche può utilizzare i dispersori previsti per l'opera finita; in ogni caso l'impianto di messa a terra nel cantiere deve essere unico.

RISCHI SPECIFICI:

1) Elettrocuzione;

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

La recinzione di cantiere verrà realizzata in funzione delle Sottofase 1 e Sottofase 2. In entrambe le sottofasi, tutto il perimetro e le aree interessate dall'intervento verranno opportunamente recintate con recinzione mobile prefabbricata costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata del tipo orso-gril, da disporsi su basi di cemento. La seconda sottofase riguarderà le attività sul prospetto Nord (principale) del fabbricato; le modalità di recinzione dell'area interessata avrà le medesime caratteristiche della precedente sottofase. Si faccia comunque riferimento alla planimetria di cantiere allegata.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Zone di deposito attrezzature

Tutte le attrezzature di lavoro, al termine delle attività lavorative verranno depositate all'interno della baracca di cantiere posta all'interno dell'area adiacente il plesso scolastico, come da planimetria di cantiere allegata.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di deposito attrezzature. Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Nella planimetria di cantiere sono individuate le aree per il lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti. Il deposito temporaneo dei rifiuti dovrà comunque avere dimensioni, durata e caratteristiche tali da non superare i limiti consentiti dalle vigenti leggi in materia, in modo da non configurarsi come stoccaggio che necessita di apposita autorizzazione.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di stoccaggio dei rifiuti. Le zone di stoccaggio dei rifiuti devono essere posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

Zone di stoccaggio materiali

Nella planimetria di cantiere sono individuate le aree per lo stoccaggio temporaneo dei materiali, tenendo conto delle caratteristiche della viabilità generale e della loro accessibilità da parte dei lavoratori.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di stoccaggio materiali. Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgano lavorazioni. Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

RISCHI SPECIFICI:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

2) Investimento, ribaltamento;

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

Gabinetti

I lavoratori avranno a disposizione idonei gabinetti, da posizionarsi all'interno dell'area individuata all'interno dell'esistente parcheggio in adiacenza del plesso scolastico.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Gabinetti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti. I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere.

Bagni mobili chimici. Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.

Convenzione con strutture ricettive. In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 13, Parte 2, Punto 3.

Ponteggi

L'impresa addetta redigerà apposito Piano di Montaggio, Uso, Smontaggio del Ponteggio (Pi.M.U.S.) in funzione della sua complessità, e dovrà essere visionato dal Responsabile della Sicurezza e messo a disposizione all'interno del cantiere. Le attività di montaggio e smontaggio verranno visionate ad opera di personale adeguato che ha ricevuto adeguata formazione per le operazioni previste.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Ponteggi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** i ponteggi metallici 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; **2)** 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: **a)** alte fino a 20 metri dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto; **b)** conformi agli schemi-tipo riportati nella autorizzazione; **c)** comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo; **d)** con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nella autorizzazione e in ragione di almeno uno ogni 22 metri quadrati; **e)** con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità; **f)** con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza; **3)** 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; **4)** tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, il marchio del fabbricante.

Misure di prevenzione: **1)** il ponteggio, unitamente a tutte le altre misure necessarie ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose, va previsto nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai 2 metri; **2)** in relazione ai luoghi ed allo spazio disponibile è importante valutare quale sia il tipo di ponteggio da utilizzare che meglio si adatta; **3)** costituendo, nel suo insieme, una vera e propria struttura complessa, il ponteggio deve avere un piano di appoggio solido e di adeguata resistenza su cui poggiano i montanti dotati di basette semplici o regolabili, mezzi di collegamento efficaci, ancoraggi sufficienti, possedere una piena stabilità; **4)** distanze, disposizioni e reciproche relazioni fra le componenti il ponteggio devono rispettare le indicazioni del costruttore che compaiono sulla autorizzazione ministeriale; **5)** gli impalcati, siano essi realizzati in tavole di legno che con tavole metalliche o di materiale diverso, devono essere messi in opera secondo quanto indicato nella autorizzazione ministeriale e in modo completo; **6)** sopra i ponti di servizio è vietato qualsiasi deposito, salvo quello temporaneo dei materiali e degli attrezzi in uso, la cui presenza non deve intralciare i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro ed il cui peso deve essere sempre inferiore a quello previsto dal grado di resistenza del ponteggio; **7)** l'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile; **8)** il ponteggio metallico è soggetto a verifica rispetto al rischio scariche atmosferiche e, se del caso, deve risultare protetto mediante apposite calate e dispersori di terra; **9)** per i ponteggi metallici valgono, per quanto applicabili, le disposizioni relative ai ponteggi in legno. Sono tuttavia ammesse alcune deroghe quali: **a)** avere altezza dei montanti che superi di almeno 1 metro l'ultimo impalcato; **b)** avere parapetto di altezza non inferiore a 95 cm rispetto al piano di calpestio; **c)** avere fermapiEDE di altezza non inferiore a 15 cm rispetto al piano di calpestio; **10)** per gli intavolati dei ponteggi fissi (ad esempio metallici) è consentito un distacco non superiore a 20

cm dalla muratura.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo 4, Capo 2, Sezione V.

RISCHI SPECIFICI:

1) Caduta dall'alto;

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

3) Scariche atmosferiche;

Rischio di folgorazione dei lavoratori a causa di fulmini attratti dalle strutture o masse metalliche presenti in cantiere.

Recinzioni di cantiere

Le recinzioni di cantiere dovranno essere composte da pannelli metallici di rete elettrosaldata del tipo Orsogril, da disporre su base in cemento. Essendo l'intero lavoro da suddividersi in due sottofasce, le medesime recinzioni dovranno essere modificate ed adattate in relazione alle specifiche attività lavorative da svolgersi, al fine di garantire protezione ed evitare accesso ai non addetti ai lavori.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Trabattelli

Il plesso scolastico è dotato di scala di sicurezza, ubicata sul prospetto sud dell'immobile; vista la sua conformazione e l'impossibilità nel tratto specifico dell'installazione del ponteggio metallico fisso, per il corretto svolgimento delle attività lavorative si dovrà far uso di trabattelli mobili, dotati di idonei libretti di manutenzione conformi a tutte le vigenti normative in materia.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Trabattelli: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** i ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro; **2)** la stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti; **3)** nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire che è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - i ponti anche se su ruote rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi; **4)** devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati; **5)** l'altezza massima consentita è di 15 metri, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro; i ponti fabbricati secondo le più recenti norme di buona tecnica possono raggiungere l'altezza di 12 metri se utilizzati all'interno degli edifici e 8 metri se utilizzati all'esterno degli stessi; **6)** per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione; **7)** i ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture; **8)** sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto.

Misure di prevenzione: **1)** i ponti vanno corredati con piedi stabilizzatori; **2)** il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato; **3)** col ponte in opera le ruote devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei, con stabilizzatori o sistemi equivalenti; **4)** il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità; **5)** per impedirne lo sfilo va previsto un dispositivo all'innesto degli elementi verticali,

correnti e diagonali; **6)** l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi; **7)** il parapetto di protezione che delimita il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapièda alta almeno 20 cm o, se previsto dal costruttore, 15 cm; **8)** per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano lunghezza superiore ai 5 metri ed una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un sistema di protezione contro le cadute dall'alto; **9)** per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile; **10)** all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

RISCHI SPECIFICI:

1) Caduta dall'alto;

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

Attrezzature per il primo soccorso

Tutte le attrezzature per il primo soccorso saranno ubicate in luogo sicuro e a disposizione di tutti i lavoratori presenti in cantiere.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: **1)** due paia di guanti sterili monouso; **2)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml; **3)** un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; **4)** una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; **5)** tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** una pinzetta da medicazione sterile monouso; **7)** una confezione di cotone idrofilo; **8)** una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; **9)** un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; **10)** un rotolo di benda orlata alta 10 cm; **11)** un paio di forbici; **12)** un laccio emostatico; **13)** una confezione di ghiaccio pronto uso; **14)** un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **15)** istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: **1)** cinque paia di guanti sterili monouso; **2)** una visiera paraschizzi; **3)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; **4)** tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; **5)** dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; **7)** due teli sterili monouso; **8)** due pinzette da medicazione sterile monouso; **9)** una confezione di rete elastica di misura media; **10)** una confezione di cotone idrofilo; **11)** due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; **12)** due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; **13)** un paio di forbici; **14)** tre lacci emostatici; **15)** due confezioni di ghiaccio pronto uso; **16)** due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **17)** un termometro; **18)** un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Illuminazione di emergenza

La recinzione di cantiere e i ponteggi da installarsi lungo il perimetro del fabbricato, dovranno essere dotati di idonea illuminazione di emergenza costituita da corpi illuminanti ad intermittenza.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Illuminazione di emergenza: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Illuminazione di emergenza. Quando l'abbandono imprevedibile ed immediato del governo delle macchine o degli apparecchi sia di pregiudizio per la sicurezza delle persone o degli impianti; quando si lavorino o siano depositate materie esplodenti o infiammabili, l'illuminazione sussidiaria deve essere fornita con mezzi di sicurezza atti ad entrare immediatamente in funzione in caso di necessità e a garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituirebbe pericolo. Se detti mezzi non sono costruiti in modo da entrare automaticamente in funzione, i dispositivi di accensione devono essere a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi devono essere rese manifeste al personale mediante appositi avvisi.

Mezzi estinguenti

I mezzi estinguenti saranno composti da estintore in polvere ed estintore ad anidride carbonica, omologati secondo normativa vigente in materia.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Mezzi estinguenti. Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza sarà composta da apposita cartellonistica da posizionarsi in prossimità sia dell'accesso al cantiere che nell'area adibita ad uso deposito e stoccaggio materiali.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Segnaletica di sicurezza. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di: **a)** avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte; **b)** vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; **c)** prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; **d)** fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; **e)** fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

 <p>CASCO DI PROTEZIONE</p>	 <p>GUANTI DI PROTEZIONE</p>	 <p>GALZATURE DI SICUREZZA</p>	<p>Cartello</p>
 <p>CINTURA DI SICUREZZA</p>	 <p>CONTROLLARE FUNI E CATENE</p>	 <p>NON SALIRE O SCENDERE DAI PONTEGGI</p>	
 <p>NON USARE MATERIALE DAI PONTEGGI</p>	 <p>NON PASSARE SOTTO I CARICHI SOSPESI</p>	 <p>VIETATO L'ACCESSO AI NON ADETTI AI LAVORI</p>	
 <p>ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI</p>		 <p>TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA</p>	

ALBERO RIASSUNTIVO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- Recinzione e apprestamenti del cantiere

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

- Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

- Attrezzi manuali

- *Punture, tagli, abrasioni*
- *Urti, colpi, impatti, compressioni*
- *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*

- Scala semplice

- *Caduta dall'alto*
- *Urti, colpi, impatti, compressioni*
- *Movimentazione manuale dei carichi*
- *Scala semplice: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore scala semplice*

- Sega circolare

- *Elettrocuzione*
- *Inalazione polveri, fibre*
- *Punture, tagli, abrasioni*
- *Rumore*
- *Scivolamenti, cadute a livello*
- *Urti, colpi, impatti, compressioni*
- *Sega circolare: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore sega circolare*

- Smerigliatrice angolare (flessibile)

- *Elettrocuzione*
- *Inalazione polveri, fibre*
- *Punture, tagli, abrasioni*
- *Rumore*
- *Vibrazioni*
- *Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile)*

- Trapano elettrico

- *Elettrocuzione*
- *Inalazione polveri, fibre*
- *Punture, tagli, abrasioni*
- *Rumore*
- *Vibrazioni*
- *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore trapano elettrico*

- M.M.C. (sollevamento e trasporto)

- *DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere*

- Autocarro

- *Cesoiamenti, stritolamenti*
- *Getti, schizzi*
- *Inalazione polveri, fibre*
- *Rumore per "Operatore autocarro"*
- *Incendi, esplosioni*
- *Investimento, ribaltamento*
- *Urti, colpi, impatti, compressioni*
- *Vibrazioni per "Operatore autocarro"*
- *Autocarro: misure preventive e protettive*
- *DPI: operatore autocarro*

- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

- Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

- Attrezzi manuali

- *Punture, tagli, abrasioni*

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
- DPI: utilizzatore attrezzi manuali
- Scala semplice
 - Caduta dall'alto
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Scala semplice: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore scala semplice
- Sega circolare
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Sega circolare: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore sega circolare
- Smerigliatrice angolare (flessibile)
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile)
- Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
- DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Autocarro con gru
 - Cesoamenti, stritolamenti
 - Elettrocuzione
 - Getti, schizzi
 - Incendi, esplosioni
 - Investimento, ribaltamento
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore per "Operatore autocarro"
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni per "Operatore autocarro"
 - Autocarro con gru: misure preventive e protettive
 - DPI: operatore autocarro con gru
- **Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere**
 - Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Scala semplice
 - Caduta dall'alto
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Scala semplice: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore scala semplice
 - Sega circolare
 - Elettrocuzione

- Inalazione polveri, fibre
- Punture, tagli, abrasioni
- Rumore
- Scivolamenti, cadute a livello
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Sega circolare: misure preventive e protettive
- DPI: utilizzatore sega circolare
- Smerigliatrice angolare (flessibile)
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile)
- Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - DPI: addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Autocarro
 - Cesoamenti, stritolamenti
 - Getti, schizzi
 - Inalazione polveri, fibre
 - Rumore per "Operatore autocarro"
 - Incendi, esplosioni
 - Investimento, ribaltamento
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni per "Operatore autocarro"
 - Autocarro: misure preventive e protettive
 - DPI: operatore autocarro
- **Impianti di servizio del cantiere**
 - **Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere**
 - Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Avvitatore elettrico
 - Elettrocuzione
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Avvitatore elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore avvitatore elettrico
 - Scala semplice
 - Caduta dall'alto
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Scala semplice: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore scala semplice
 - Scala doppia
 - Caduta dall'alto
 - Cesoamenti, stritolamenti
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Scala doppia: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore scala doppia
 - Elettrocuzione

- *Lavori elettrici: prevenzioni a "Elettrocuzione"*
- *DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere*
- **Realizzazione di impianto elettrico del cantiere**
 - Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Ponteggio mobile o trabattello
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Ponteggio mobile o trabattello: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello*
 - Scala doppia
 - *Caduta dall'alto*
 - *Cesoamenti, stritolamenti*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala doppia: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala doppia*
 - Scala semplice
 - *Caduta dall'alto*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala semplice: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala semplice*
 - Trapano elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
 - *Elettrocuzione*
 - *Lavori elettrici: prevenzioni a "Elettrocuzione"*
 - *DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere*
- **Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere**
 - Addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Scala semplice
 - *Caduta dall'alto*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala semplice: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala semplice*
 - Scala doppia
 - *Caduta dall'alto*
 - *Cesoamenti, stritolamenti*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala doppia: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala doppia*
 - Trapano elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*

- *Vibrazioni*
- *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
- *Elettrocuzione*
 - *Lavori elettrici: prevenzioni a "Elettrocuzione"*
- *DPI: addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere*
- **Attività lavorative - sottofase 1**
 - **Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere**
 - Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Scala semplice
 - *Caduta dall'alto*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala semplice: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala semplice*
 - Sega circolare
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Sega circolare: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore sega circolare*
 - Smerigliatrice angolare (flessibile)
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile)*
 - Trapano elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
 - *M.M.C. (sollevamento e trasporto)*
 - *DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere*
 - **Montaggio del ponteggio metallico fisso**
 - Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso
 - Argano a bandiera
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Argano a bandiera: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a bandiera*
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Scala semplice
 - *Caduta dall'alto*

- Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Scala semplice: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore scala semplice
 - Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico
 - Caduta dall'alto
 - Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
 - Rumore per "Ponteggiatore"
 - M.M.C. (sollevamento e trasporto)
 - DPI: addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso
 - **Rimozione di discendenti e canali di gronda**
 - Addetto alla rimozione di scossaline e canali di gronda
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
 - Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
 - Smerigliatrice angolare (flessibile)
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile)
- Caduta dall'alto
 - Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
- M.M.C. (sollevamento e trasporto)
- Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"
- Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"
- DPI: addetto alla rimozione di scossaline e canali di gronda
- **Rimozione copertina su terrazzo di copertura**
 - Addetto alla rimozione di rivestimenti in marmo

- Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
- Canale per scarico macerie
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Canale per scarico macerie: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore canale per scarico macerie*
- Martello demolitore elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Rumore*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Vibrazioni*
 - *Martello demolitore elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico*
- Ponte su cavalletti
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponte su cavalletti: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponte su cavalletti*
- *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
- *Inalazione polveri, fibre*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Inalazione polveri, fibre"*
- *M.M.C. (sollevamento e trasporto)*
- *Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"*
- *Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"*
- *DPI: addetto alla rimozione di rivestimenti in marmo*
- **Rimozione di manto di copertura in tegole**
 - Addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Martello demolitore elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Rumore*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Vibrazioni*
 - *Martello demolitore elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico*
 - Canale per scarico macerie
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Canale per scarico macerie: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore canale per scarico macerie*
 - Ponteggio metallico fisso
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Inalazione polveri, fibre"*
 - *M.M.C. (sollevamento e trasporto)*
 - *Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"*

- *Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"*
- *DPI: addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole*
- **Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana**
 - Addetto alla rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Martello demolitore elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Rumore*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Vibrazioni*
 - *Martello demolitore elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico*
 - Canale per scarico macerie
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Canale per scarico macerie: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore canale per scarico macerie*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Lavori in quota: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Inalazione polveri, fibre"*
 - *M.M.C. (sollevamento e trasporto)*
 - *Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"*
 - *Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"*
 - *DPI: addetto alla rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana*
- **Rimozione di manto impermeabile**
 - Addetto alla rimozione di manto impermeabile
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Canale per scarico macerie
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Canale per scarico macerie: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore canale per scarico macerie*
 - Cannello a gas
 - *Inalazione fumi, gas, vapori*
 - *Incendi, esplosioni*
 - *Rumore*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Cannello a gas: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore cannello a gas*
 - Ponteggio metallico fisso
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Demolizioni: prevenzioni a "Inalazione polveri, fibre"*
 - *Rumore per "Impermeabilizzatore"*

- DPI: addetto alla rimozione di manto impermeabile
- **Rimozione di massetto**
 - Addetto alla rimozione di massetto
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Canale per scarico macerie
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Inalazione polveri, fibre
 - Canale per scarico macerie: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore canale per scarico macerie
 - Martello demolitore elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni
 - Martello demolitore elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Demolizioni: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - Inalazione polveri, fibre
 - Demolizioni: prevenzioni a "Inalazione polveri, fibre"
 - M.M.C. (sollevamento e trasporto)
 - Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"
 - Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"
 - DPI: addetto alla rimozione di massetto
 - **Modifica tubazione di impianto del gas**
 - Addetto alla modifica della tubazione del gas
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Avvitatore elettrico
 - Elettrocuzione
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Avvitatore elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore avvitatore elettrico
 - Cannello per saldatura ossiacetilenica
 - Inalazione fumi, gas, vapori
 - Incendi, esplosioni
 - Radiazioni non ionizzanti
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Cannello per saldatura ossiacetilenica: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica
 - Scala doppia
 - Caduta dall'alto
 - Cesoiaenti, stritolamenti
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Scala doppia: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore scala doppia
 - Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico

- R.O.A. per "Saldatura a gas (acetilene)"
- Rumore per "Operaio comune (impianti)"
- Vibrazioni per "Operaio comune (impianti)"
- DPI: addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas
- **Spostamento di canna fumaria in acciaio**
 - Addetto allo spostamento della canna fumaria in acciaio
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Taglierina elettrica
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni
 - Taglierina elettrica: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore taglierina elettrica
 - Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico
 - Caduta dall'alto
 - Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - DPI: addetto alla realizzazione di canna fumaria in acciaio
- **Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali**
 - Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
 - Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
 - Taglierina elettrica
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni

- *Vibrazioni*
- *Taglierina elettrica: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore taglierina elettrica*
- *Caduta dall'alto*
 - *Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
- *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
- *DPI: addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali*
- **Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate**
 - Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate
 - Argano a bandiera
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Argano a bandiera: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a bandiera*
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Taglierina elettrica
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Vibrazioni*
 - *Taglierina elettrica: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore taglierina elettrica*
 - Ponteggio metallico fisso
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
 - *DPI: addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici orizzontali e inclinate*
 - **Formazione intonaci esterni tradizionali**
 - Addetto alla formazione intonaci esterni (tradizionali)
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Argano a bandiera
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Argano a bandiera: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a bandiera*
 - Argano a cavalletto
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Argano a cavalletto: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a cavalletto*

- Impastatrice
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Impastatrice: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore impastatrice
- Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
- Caduta dall'alto
 - Lavori in quota: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
- Chimico
- M.M.C. (elevata frequenza)
- Rumore per "Operaio comune (intonaci tradizionali)"
- DPI: addetto alla formazione intonaci esterni tradizionali
- **Posa di rivestimenti esterni in marmo**
 - Addetto alla posa di rivestimenti esterni in marmo
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
 - Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Lavori in quota: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - Chimico
 - M.M.C. (elevata frequenza)
 - DPI: addetto alla posa di rivestimenti esterni in marmo
- **Posa in opera copertina su terrazzo**
 - Addetto alla posa in opera copertina
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello

- Elettrocuzione
- Scivolamenti, cadute a livello
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Argano a bandiera: misure preventive e protettive
- DPI: utilizzatore argano a bandiera
- Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
- Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
- Taglierina elettrica
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni
 - Taglierina elettrica: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore taglierina elettrica
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
- Chimico
- M.M.C. (sollevamento e trasporto)
- DPI: addetto alla posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo
- **Posa in opera di coprisoglie su finestre**
 - Addetto alla posa in opera di soglie e coprisoglie.
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
 - Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Taglierina elettrica
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni
 - Taglierina elettrica: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore taglierina elettrica
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - Chimico
 - M.M.C. (sollevamento e trasporto)

- DPI: addetto alla posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo
- **Formazione di massetto per pavimentazioni esterne**
 - Addetto alla formazione di massetto per pavimentazioni esterne
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Betoniera a bicchiere
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Cesoamenti, stritolamenti
 - Elettrocuzione
 - Getti, schizzi
 - Inalazione polveri, fibre
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Betoniera a bicchiere: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore betoniera a bicchiere
 - Chimico
 - M.M.C. (sollevamento e trasporto)
 - DPI: addetto alla formazione di massetto per pavimentazioni esterne
- **Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali**
 - Addetto all'applicazione esterna di isolante a spruzzo su coperture orizzontali
 - Pistola per verniciatura a spruzzo
 - Getti, schizzi
 - Inalazione fumi, gas, vapori
 - Nebbie
 - Pistola per verniciatura a spruzzo: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore pistola per verniciatura a spruzzo
 - Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - Chimico
 - Rumore per "Addetto pistola per verniciatura a spruzzo"
 - Vibrazioni per "Operaio polivalente"
 - DPI: addetto all'applicazione esterna di isolante a spruzzo su coperture orizzontali e inclinate
- **Impermeabilizzazione di coperture**
 - Addetto all'impermeabilizzazione di coperture
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
 - Cannello a gas
 - Inalazione fumi, gas, vapori
 - Incendi, esplosioni
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni

- *Cannello a gas: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore cannello a gas*
- **Ponteggio metallico fisso**
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso*
- *Caduta dall'alto*
 - *Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
- *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
- *Rumore per "Impermeabilizzatore"*
- *DPI: addetto all'impermeabilizzazione di coperture*
- **Posa di pavimenti per esterni in ceramica**
 - *Addetto alla posa di pavimenti per esterni in ceramica*
 - **Attrezzi manuali**
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - **Battipiastrille elettrico**
 - *Rumore*
 - *Elettrocuzione*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Vibrazioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Battipiastrille elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore battipiastrille elettrico*
 - **Taglierina elettrica**
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Vibrazioni*
 - *Taglierina elettrica: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore taglierina elettrica*
 - *Chimico*
 - *M.M.C. (elevata frequenza)*
 - *Rumore per "Posatore pavimenti e rivestimenti"*
 - *Vibrazioni per "Posatore pavimenti e rivestimenti"*
 - *DPI: addetto alla posa di pavimenti per esterni in ceramica*
- **Sverniciatura di opere in ferro con solventi**
 - *Addetto alla sverniciatura di opere in ferro con solventi*
 - **Attrezzi manuali**
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - **Scala doppia**
 - *Caduta dall'alto*
 - *Cesoamenti, stritolamenti*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala doppia: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala doppia*
 - **Ponte su cavalletti**
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponte su cavalletti: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponte su cavalletti*
 - *Chimico*
 - *M.M.C. (elevata frequenza)*
 - *DPI: addetto alla sverniciatura di opere in ferro con solventi*
- **Posa di manto di copertura in tegole**
 - *Addetto alla posa di manto di copertura in tegole*

- Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
- Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
- Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
- Taglierina elettrica
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni
 - Taglierina elettrica: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore taglierina elettrica
- Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico
- Caduta dall'alto
 - Coperture: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
- DPI: addetto alla posa di manto di copertura in tegole
- **Applicazione esterna di isolante su superfici verticali**
 - Addetto all'applicazione dello strato isolante acrilico.
 - Pistola per verniciatura a spruzzo
 - Getti, schizzi
 - Inalazione fumi, gas, vapori
 - Nebbie
 - Pistola per verniciatura a spruzzo: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore pistola per verniciatura a spruzzo
 - Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Utensili portatili: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - Rumore per "Addetto pistola per verniciatura a spruzzo"
 - Vibrazioni per "Operaio polivalente"
 - Chimico
 - DPI: addetto all'applicazione esterna di isolante a spruzzo su superfici verticali
- **Tinteggiatura di superfici esterne**
 - Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne
 - Argano a bandiera

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
- Elettrocuzione
- Scivolamenti, cadute a livello
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Argano a bandiera: misure preventive e protettive
- DPI: utilizzatore argano a bandiera
- Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
- Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
- Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
- Caduta dall'alto
 - Lavori in quota: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
- Chimico
- M.M.C. (elevata frequenza)
- DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne
- **Tinteggiatura ringhiere**
 - Addetto alla tinteggiatura delle ringhiere
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
 - Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Lavori in quota: prevenzioni a "Caduta dall'alto"

- *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
- *Chimico*
- *M.M.C. (elevata frequenza)*
- *DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne*
- **Montaggio di scossaline e canali di gronda**
 - Addetto al montaggio di scossaline e canali di gronda
 - Argano a bandiera
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Argano a bandiera: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a bandiera*
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Ponteggio metallico fisso
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Lavori in quota: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
 - *DPI: addetto al montaggio di scossaline e canali di gronda*
 - **Smontaggio del ponteggio metallico fisso**
 - Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso
 - Argano a bandiera
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Argano a bandiera: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a bandiera*
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Scala semplice
 - *Caduta dall'alto*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala semplice: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala semplice*
 - Trapano elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
 - *Rumore per "Ponteggiatore"*
 - *M.M.C. (sollevamento e trasporto)*

- *DPI: addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso*
- Autocarro
 - *Cesoamenti, stritolamenti*
 - *Getti, schizzi*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Rumore per "Operatore autocarro"*
 - *Incendi, esplosioni*
 - *Investimento, ribaltamento*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Vibrazioni per "Operatore autocarro"*
 - *Autocarro: misure preventive e protettive*
 - *DPI: operatore autocarro*
- **Attività lavorative - sottofase 2**
 - **Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere**
 - Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Scala semplice
 - *Caduta dall'alto*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala semplice: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala semplice*
 - Sega circolare
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Sega circolare: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore sega circolare*
 - Smerigliatrice angolare (flessibile)
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile)*
 - Trapano elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
 - *M.M.C. (sollevamento e trasporto)*
 - *DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere*
 - **Smontaggio di pensilina**
 - Addetto allo smontaggio della pensilina esterna.
 - Argano a bandiera
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Argano a bandiera: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a bandiera*
 - Attrezzi manuali

- *Punture, tagli, abrasioni*
- *Urti, colpi, impatti, compressioni*
- *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
- *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
- **Trapano elettrico**
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
- **Ponteggio metallico fisso**
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso*
- *Caduta dall'alto*
 - *Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
- *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
- *M.M.C. (elevata frequenza)*
- *DPI: addetto al montaggio di frangisole esterni*
- **Montaggio del ponteggio metallico fisso**
 - **Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso**
 - *Argano a bandiera*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*
 - *Scivolamenti, cadute a livello*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Argano a bandiera: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore argano a bandiera*
 - *Attrezzi manuali*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - **Scala semplice**
 - *Caduta dall'alto*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala semplice: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala semplice*
 - **Trapano elettrico**
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"*
 - *Rumore per "Ponteggiatore"*
 - *M.M.C. (sollevamento e trasporto)*
 - *DPI: addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso*
- **Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali**
 - **Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali**
 - *Argano a bandiera*
 - *Caduta dall'alto*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Elettrocuzione*

- Scivolamenti, cadute a livello
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Argano a bandiera: misure preventive e protettive
- DPI: utilizzatore argano a bandiera
- Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
- Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
- Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
- Taglierina elettrica
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Vibrazioni
 - Taglierina elettrica: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore taglierina elettrica
- Caduta dall'alto
 - Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - DPI: addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali
- **Ripristino di pensilina**
 - Addetto all'installazione di pensilina
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
 - M.M.C. (sollevamento e trasporto)
 - DPI: addetto all'installazione di pensilina
- **Tinteggiatura di superfici esterne**
 - Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera

- Argano a cavalletto
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Elettrocuzione
 - Argano a cavalletto: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a cavalletto
- Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
- Ponteggio metallico fisso
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso
- Caduta dall'alto
 - Lavori in quota: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
- Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"
- Chimico
 - M.M.C. (elevata frequenza)
 - DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne
- **Smobilizzo del cantiere**
 - **Smontaggio del ponteggio metallico fisso**
 - Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso
 - Argano a bandiera
 - Caduta dall'alto
 - Caduta di materiale dall'alto o a livello
 - Elettrocuzione
 - Scivolamenti, cadute a livello
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Argano a bandiera: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore argano a bandiera
 - Attrezzi manuali
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Attrezzi manuali: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore attrezzi manuali
 - Scala semplice
 - Caduta dall'alto
 - Urti, colpi, impatti, compressioni
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Scala semplice: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore scala semplice
 - Trapano elettrico
 - Elettrocuzione
 - Inalazione polveri, fibre
 - Punture, tagli, abrasioni
 - Rumore
 - Vibrazioni
 - Trapano elettrico: misure preventive e protettive
 - DPI: utilizzatore trapano elettrico
 - Caduta dall'alto
 - Ponteggi metallici fissi: prevenzioni a "Caduta dall'alto"
 - Rumore per "Ponteggiatore"
 - M.M.C. (sollevamento e trasporto)
 - DPI: addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso
 - Autocarro
 - Cesoamenti, stritolamenti
 - Getti, schizzi

- *Inalazione polveri, fibre*
- *Rumore per "Operatore autocarro"*
- *Incendi, esplosioni*
- *Investimento, ribaltamento*
- *Urti, colpi, impatti, compressioni*
- *Vibrazioni per "Operatore autocarro"*
- *Autocarro: misure preventive e protettive*
- *DPI: operatore autocarro*
- **Smobilizzo del cantiere**
 - Addetto allo smobilizzo del cantiere
 - Attrezzi manuali
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Attrezzi manuali: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore attrezzi manuali*
 - Scala doppia
 - *Caduta dall'alto*
 - *Cesoamenti, stritolamenti*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala doppia: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala doppia*
 - Scala semplice
 - *Caduta dall'alto*
 - *Urti, colpi, impatti, compressioni*
 - *Movimentazione manuale dei carichi*
 - *Scala semplice: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore scala semplice*
 - Smerigliatrice angolare (flessibile)
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile)*
 - Trapano elettrico
 - *Elettrocuzione*
 - *Inalazione polveri, fibre*
 - *Punture, tagli, abrasioni*
 - *Rumore*
 - *Vibrazioni*
 - *Trapano elettrico: misure preventive e protettive*
 - *DPI: utilizzatore trapano elettrico*
 - *Caduta di materiale dall'alto o a livello*
 - *Imbracatura dei carichi: prevenzioni a "Cadute di materiale dall'alto o a livello"*
 - *DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere*

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

RECINZIONE E APPRESTAMENTI DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto)				
	[P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO				
---	---	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)

Allestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO				
---	---	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;

- 4) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

IMPIANTI DI SERVIZIO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (fase)

Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Elettrocuzione						
	[P3 x E3]= RILEVANTE						

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala semplice;
- 4) Scala doppia.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoamenti, stritolamenti.

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase)

Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

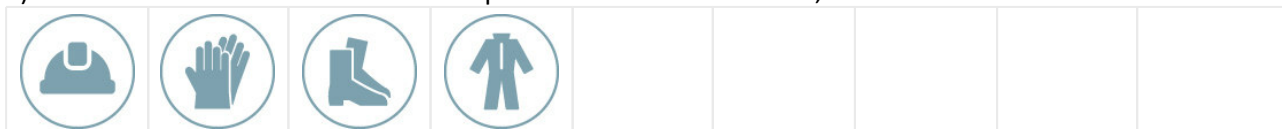
LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere

Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Elettrocuzione				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Ponteggio mobile o trabattello;
- 3) Scala doppia;
- 4) Scala semplice;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere (fase)

Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche delle masse metalliche, di notevole dimensione, presenti in cantiere.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere

Addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Elettrocuzione				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Scala semplice;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi;

ATTIVITÀ LAVORATIVE - SOTTOFASE 1

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
Montaggio del ponteggio metallico fisso
Rimozione di discendenti e canali di gronda
Rimozione copertina su terrazzo di copertura
Rimozione di manto di copertura in tegole
Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana
Rimozione di manto impermeabile
Rimozione di massetto
Modifica tubazione di impianto del gas
Spostamento di canna fumaria in acciaio
Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali
Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate
Formazione intonaci esterni tradizionali
Posa di rivestimenti esterni in marmo
Posa in opera copertina su terrazzo
Posa in opera di coprisoglie su finestre
Formazione di massetto per pavimentazioni esterne
Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali
Impermeabilizzazione di coperture
Posa di pavimenti per esterni in ceramica
Sverniciatura di opere in ferro con solventi
Posa di manto di copertura in tegole
Applicazione esterna di isolante su superfici verticali
Tinteggiatura di superfici esterne
Tinteggiatura ringhiere
Montaggio di scossaline e canali di gronda
Smontaggio del ponteggio metallico fisso

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori. Per i Prospetto Sud, Est ed Ovest del fabbricato.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO				
---	---	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Scala semplice;
- 3) Sega circolare;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Montaggio del ponteggio metallico fisso (fase)

Montaggio e trasformazione del ponteggio metallico fisso per i prospetti Sud, Est ed Ovest.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso

Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso;

								
--	--	--	--	--	--	--	--	--




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E4]= MODERATO		Rumore [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
---	---	---	----------------------------	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Rimozione di discendenti e canali di gronda (fase)

Rimozione di discendenti e canali di gronda, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di scossaline e canali di gronda

Addetto alla rimozione di scossaline e canali di gronda.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di scossaline e canali di gronda;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** attrezzature anticaduta; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile).

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Rimozione copertina su terrazzo di copertura (fase)

Rimozione della esistente copertina posta sul terrazzo lato Ovest e lato Est del plesso scolastico, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di rivestimenti in marmo

Addetto alla rimozione di rivestimenti in marmo.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di rivestimenti in marmo;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:



Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
---	---	---	---	---	---

	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE		
---	--------------------------------	---	------------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Canale per scarico macerie;
- 3) Martello demolitore elettrico;
- 4) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Inalazione polveri, fibre; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Rimozione di manto di copertura in tegole (fase)

Rimozione di manto di copertura in tegole e piccola orditura di supporto, compreso calo, cernita ed accantonamento delle tegole sul terrazzo per ogni falda.

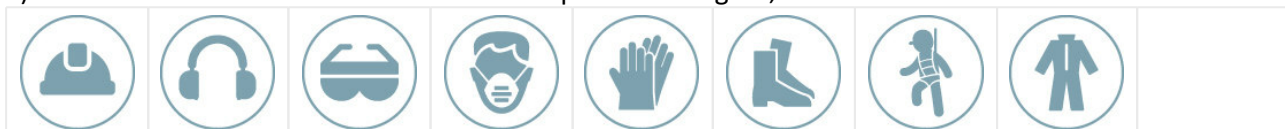
LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole

Addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole;








PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** attrezzature anticaduta; **h)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E4]= MODERATO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Martello demolitore elettrico;
- 3) Canale per scarico macerie;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello.

Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana (fase)

Rimozione di pavimenti in ceramica su copertura piana compresi il massetto di sottofondo e le relative pendenze; sono compresi il calo in basso del materiale di risulta e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso il trasporto a discarica autorizzata. Terrazzo Ovest ed Est

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana

Addetto alla rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** attrezzature anticaduta; **h)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E4]= MODERATO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Martello demolitore elettrico;
- 3) Canale per scarico macerie.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Rimozione di manto impermeabile (fase)

Rimozione di strato impermeabilizzante presente sul terrazzo lato Ovest e lato Est. Sono compresi il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso il trasporto a discarica autorizzata.

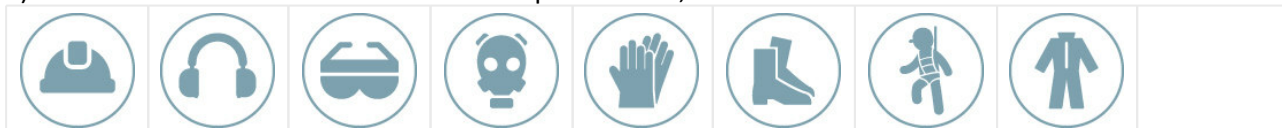
LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di manto impermeabile

Addetto alla rimozione di manto impermeabile.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di manto impermeabile;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** attrezzature anticaduta; **h)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E4]= MODERATO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Canale per scarico macerie;
- 3) Cannello a gas;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Inalazione polveri, fibre; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello.

Rimozione di massetto (fase)

Rimozione di massetto per sottofondo di pavimenti, per l'ottenimento di pendenze, ecc, compreso il calo in basso e l'avvicinamento in luogo provvisorio di deposito, escluso il trasporto a discarica autorizzata. Terrazzo Ovest ed Est.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di massetto

Addetto alla rimozione di massetto.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di massetto;








PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Canale per scarico macerie;
- 3) Martello demolitore elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Inalazione polveri, fibre; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni.

Modifica tubazione di impianto del gas (fase)

Modifica del percorso della tubazione del gas corrente sul prospetto Ovest del plesso scolastico.

LAVORATORI:

Addetto alla modifica della tubazione del gas

Addetto alla modifica della tubazione del gas.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	R.O.A. (operazioni di saldatura) [P4 x E4]= ALTO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO
---	--	---	---------------------------------------	---	---------------------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- 4) Scala doppia;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Spostamento di canna fumaria in acciaio (fase)

Spostamento di canna fumaria in acciaio munita di giunti orizzontali maschio-femmina a perfetta tenuta ed esecuzione di ogni relativa opera muraria (supporti murali, ancoraggio alla struttura, ecc.).

LAVORATORI:

Addetto allo spostamento della canna fumaria in acciaio

Addetto allo spostamento della canna fumaria in acciaio.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di canna fumaria in acciaio;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E3]= RILEVANTE		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		
---	---	---	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Taglierina elettrica;
- 3) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali (fase)

Applicazione, su superfici esterne verticali precedentemente trattate (pulizia, verifica ed eventuale ripristino della planarità, applicazione di rasante), di pannelli isolanti mediante collanti e tasselli e dei relativi pezzi speciali, come profilati in alluminio per la realizzazione di bordi o paraspigoli. Ai prospetti Sud, Est ed Ovest

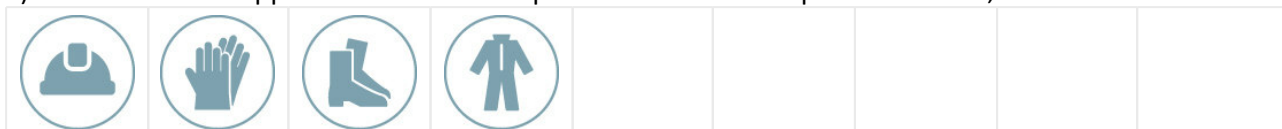
LAVORATORI:

Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali

Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		
--	-------------------------------------	--	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni.

Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate (fase)

Applicazione di pannelli isolanti di qualsiasi tipo su superfici esterne orizzontali, previo pulizia ed eventuale ripristino della planarità, mediante collanti, tasselli o a fiamma. Su Terrazzo Ovest, Est e Terrazzo di copertura.

LAVORATORI:

Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate

Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici orizzontali e inclinate;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E3]= RILEVANTE		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		
---	--	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Taglierina elettrica;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni.

Formazione intonaci esterni tradizionali (fase)

Formazione di intonaci esterni eseguita a mano, da realizzarsi sul frontale a vista del parapetto rampa locali tecnici, rampa disabili e a coprire lo strato di guaina dei verticali interni del terrazzo di copertura al Pino Secondo.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione intonaci esterni (tradizionali)

Addetto alla formazione intonaci esterni tradizionali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione intonaci esterni tradizionali;






**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Argano a cavalletto;
- 4) Impastatrice;
- 5) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore.

Posa di rivestimenti esterni in marmo (fase)

Posa di rivestimenti esterni realizzati con lastre di marmo, per la realizzazione di zoccolatura perimetrale dell'edificio.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di rivestimenti esterni in marmo

Addetto alla posa di rivestimenti esterni in marmo.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di rivestimenti esterni in marmo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Posa in opera copertina su terrazzo (fase)

Posa in opera di copertina su terrazzo prospetto Ovest ed Est.

LAVORATORI:

Addetto alla posa in opera copertina

Addetto alla posa in opera di copertina su terrazzo

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
--	---	--	-----------------------------	--	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;

- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni.

Posa in opera di coprisoglie su finestre (fase)

Posa in opera di coprisoglie su finestre ai Piani Terra e Primo.

LAVORATORI:

Addetto alla posa in opera di soglie e coprisoglie.

Addetto alla posa in opera di soglie e coprisoglie.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
---	---	---	-----------------------------	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni.

Formazione di massetto per pavimentazioni esterne (fase)

Formazione di come sottofondo per pavimentazioni esterne, per Terrazzo Ovest ed Est, compresa la formazione delle dovute pendenze.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di massetto per pavimentazioni esterne

Addetto alla formazione di massetto per pavimentazioni esterne.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione di massetto per pavimentazioni esterne;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		
---	-----------------------------	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Betoniera a bicchiere.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi.

Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali (fase)

Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali e superfici verticali.

LAVORATORI:

Addetto all'applicazione esterna di isolante a spruzzo su coperture orizzontali

Addetto all'applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali e superfici.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'applicazione esterna di isolante a spruzzo su coperture orizzontali e inclinate;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P1 x E1]= BASSO		Vibrazioni [P2 x E2]= MODERATO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Pistola per verniciatura a spruzzo;
- 2) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Nebbie; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

Impermeabilizzazione di coperture (fase)

Realizzazione di impermeabilizzazione di coperture eseguita con guaina bituminosa posata a caldo compreso di verticali. Per Terrazzo Ovest ed Est.

LAVORATORI:

Addetto all'impermeabilizzazione di coperture

Addetto all'impermeabilizzazione di coperture.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'impermeabilizzazione di coperture;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE
---	-------------------------------------	---	---	---	--------------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Cannello a gas;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore.

Posa di pavimenti per esterni in ceramica (fase)

Posa di pavimenti per esterni e zoccolino battiscopa realizzati con elementi in ceramica, per terrazzo Ovest ed Est.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di pavimenti per esterni in ceramica

Addetto alla posa di pavimenti per esterni in ceramica.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di pavimenti per esterni in ceramica;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P2 x E2]= MODERATO
	Vibrazioni [P2 x E2]= MODERATO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Battipiastrille elettrico;
- 3) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Elettrocuzione; Vibrazioni; Movimentazione manuale dei carichi.

Sverniciatura di opere in ferro con solventi (fase)

Sverniciatura di opere in ferro con solventi per ringhiere poste sul terrazzo Ovest ed Est

LAVORATORI:

Addetto alla sverniciatura di opere in ferro con solventi

Addetto alla sverniciatura di opere in ferro con solventi.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla sverniciatura di opere in ferro con solventi;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO		
--	-----------------------------	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Scala doppia;
- 3) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiaementi, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello.

Posa di manto di copertura in tegole (fase)

Posa di manto di copertura in tegole precedentemente rimosse.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di manto di copertura in tegole

Addetto alla posa di manto di copertura in tegole.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di manto di copertura in tegole;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		
---	-------------------------------------	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Ponteggio metallico fisso;
- 4) Taglierina elettrica;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni; Inalazione polveri, fibre.

Applicazione esterna di isolante su superfici verticali (fase)

Applicazione di strato isolante acrilico ai prospetti Sud, Est ed Ovest.

LAVORATORI:

Addetto all'applicazione dello strato isolante acrilico.

Addetto all'applicazione dello strato isolante acrilico.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'applicazione esterna di isolante a spruzzo su superfici verticali;








PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Rumore [P1 x E1]= BASSO
	Vibrazioni [P2 x E2]= MODERATO		Chimico [P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Pistola per verniciatura a spruzzo;
- 2) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Nebbie; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

Tinteggiatura di superfici esterne (fase)

Tinteggiatura di superfici esterne ai prospetti Sud, Est ed Ovest.

LAVORATORI:

Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne

Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Tinteggiatura ringhiere (fase)

Tinteggiatura di ringhiere precedentemente sverniciate e trattate lungo il terrazzo Ovest ed Est, previo trattamento antiruggine.

LAVORATORI:

Addetto alla tinteggiatura delle ringhiere

Addetto alla tinteggiatura di ringhiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;

- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Montaggio di scossaline e canali di gronda (fase)

Montaggio di discendenti, scossaline e canali di gronda provenienti dai Piani Primo e Secondo

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di scossaline e canali di gronda

Addetto al montaggio di scossaline e canali di gronda.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio di scossaline e canali di gronda;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** attrezzatura anticaduta; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		
---	-------------------------------------	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Smontaggio del ponteggio metallico fisso (fase)

Smontaggio del ponteggio metallico fisso.

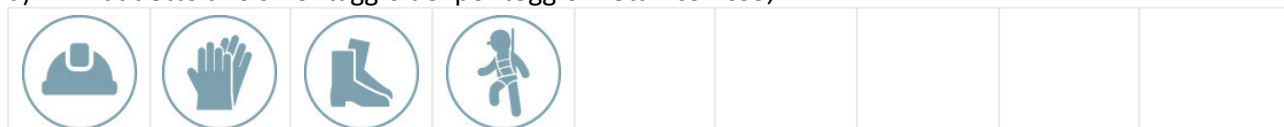
LAVORATORI:

Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso

Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E4]= MODERATO		Rumore [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
---	---	---	----------------------------	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

ATTIVITÀ LAVORATIVE - SOTTOFASE 2**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
 Smontaggio di pensilina
 Montaggio del ponteggio metallico fisso
 Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali
 Ripristino di pensilina
 Tinteggiatura di superfici esterne

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori. Per i Prospetto Sud, Est ed Ovest del fabbricato.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO				
---	---	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Scala semplice;
- 3) Sega circolare;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Smontaggio di pensilina (fase)

Smontaggio di esistente pensilina in struttura metallica posta sul prospetto Nord, compresi l'accantonamento provvisorio a luogo provvisorio.

LAVORATORI:

Addetto allo smontaggio della pensilina esterna.

Addetto allo smontaggio della pensilina esterna.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio di frangisole esterni;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali di sicurezza; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO
--	-------------------------------------	--	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Trapano elettrico;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Montaggio del ponteggio metallico fisso (fase)

Montaggio e trasformazione del ponteggio metallico fisso per il prospetto Nord del fabbricato

LAVORATORI:

Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso

Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E4]= MODERATO		Rumore [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
---	---	---	----------------------------	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali (fase)

Applicazione, su superfici esterne verticali precedentemente trattate (pulizia, verifica ed eventuale ripristino della planarità, applicazione di rasante), di pannelli isolanti mediante collanti e tasselli e dei relativi pezzi speciali, come profilati in alluminio per la realizzazione di bordi o parasigoli. Al prospetto Nord.

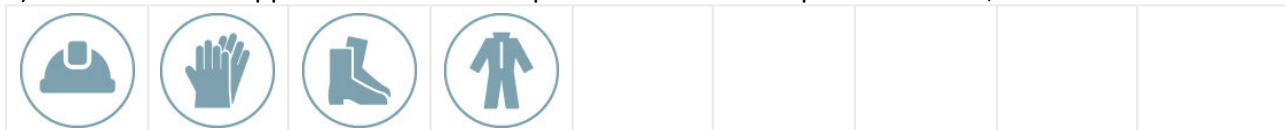
LAVORATORI:

Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali

Addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali;



**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		
---	-------------------------------------	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Vibrazioni.

Ripristino di pensilina (fase)

Ripristino di pensilina in struttura metallica precedentemente rimossa.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di pensilina

Addetto all'installazione di pensilina.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'installazione di pensilina;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** ottoprotettori; **c)** occhiali di sicurezza; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		
---	---	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Tinteggiatura di superfici esterne (fase)

Tinteggiatura di superfici esterne al prospetto Nord.

LAVORATORI:

Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne

Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi,

impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

SMOBILIZZO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Smontaggio del ponteggio metallico fisso

Smobilizzo del cantiere

Smontaggio del ponteggio metallico fisso (fase)

Smontaggio del ponteggio metallico fisso.

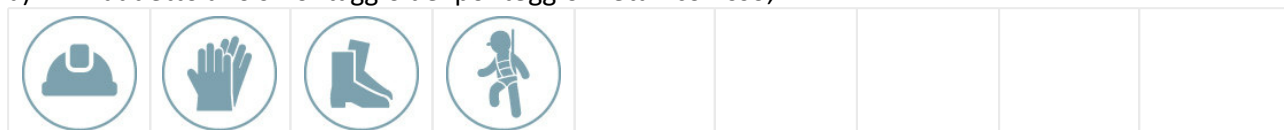
LAVORATORI:

Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso

Addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smontaggio del ponteggio metallico fisso;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto		Rumore		M.M.C. (sollevamento e trasporto)
[P1 x E4]= MODERATO		[P1 x E1]= BASSO		[P1 x E1]= BASSO	

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

LAVORATORI:

Addetto allo smobilizzo del cantiere

Addetto allo smobilizzo del cantiere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello				
	[P2 x E3]= MEDIO				

MACCHINE E ATTREZZI:













- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Scala doppia;
- 3) Scala semplice;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Cesoiamenti, stritolamenti	Chimico	Elettrocuzione
				
Getti, schizzi	Inalazione fumi, gas, vapori	Inalazione polveri, fibre	Incendi, esplosioni	Investimento, ribaltamento
				
M.M.C. (elevata frequenza)	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	Movimentazione manuale dei carichi	Nebbie	Punture, tagli, abrasioni
				
R.O.A. (operazioni di saldatura)	Radiazioni non ionizzanti	Rumore	Rumore	Scivolamenti, cadute a livello
				
Urti, colpi, impatti, compressioni	Vibrazioni	Vibrazioni		

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio del ponteggio metallico fisso; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali; Applicazione esterna di isolante su superfici verticali; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio di pensilina; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Requisiti degli addetti. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi deve essere in possesso di formazione adeguata e mirata alle operazioni previste, fornito di attrezzi appropriati ed in buono stato di manutenzione.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

- b) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di discendenti e canali di gronda; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di manto impermeabile; Spostamento di canna fumaria in acciaio; Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate; Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali; Impermeabilizzazione di coperture; Posa di manto di copertura in tegole;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Resistenza della copertura. Prima di procedere alla esecuzione di lavori su tetti, lucernari, coperture simili, deve essere accertato che questi abbiano resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego. Nel caso in cui sia dubbia tale resistenza, devono essere adottati i necessari apprestamenti atti a garantire la incolumità delle persone addette, disponendo a seconda dei casi, tavole sopra le orditure, sottopalchi e facendo uso di cinture di sicurezza.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto a lavori in copertura, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

Protezione perimetrale. Prima dell'inizio dei lavori in copertura è necessario verificare la presenza o approntare una protezione perimetrale lungo tutto il contorno libero della superficie interessata.

- c) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana; Formazione intonaci esterni tradizionali; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Tinteggiatura di superfici esterne; Tinteggiatura ringhiere; Montaggio di scossaline e canali di gronda; Tinteggiatura di superfici esterne;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto a lavori in quota, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Rimozione di discendenti e canali di gronda; Spostamento di canna fumaria in acciaio; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali; Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate; Formazione intonaci esterni tradizionali; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Posa in opera copertina su terrazzo; Posa in opera di coprisoglie su finestre; Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali; Impermeabilizzazione di coperture; Posa di manto di copertura in tegole; Tinteggiatura di superfici esterne; Tinteggiatura ringhiere; Montaggio di scossaline e canali di gronda; Smontaggio di pensilina; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali; Ripristino di pensilina; Tinteggiatura di superfici esterne; Smobilizzo del cantiere;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

- b) **Nelle lavorazioni:** Rimozione copertina su terrazzo di copertura; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana; Rimozione di manto impermeabile; Rimozione di massetto;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Convogliamento del materiale di demolizione. Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di 2 metri dal livello del piano di raccolta.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 153; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 152.

- c) **Nelle lavorazioni:** Applicazione esterna di isolante su superfici verticali ;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Custodia dell'utensile. Non lasciare mai l'utensile in luoghi non sicuri, da cui potrebbe facilmente cadere. In particolare, durante il lavoro su postazioni sopraelevate, come scale, ponteggi, ecc., gli utensili devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta, nel tempo in cui non sono adoperati.



RISCHIO: "Cesoimenti, stritolamenti"

Descrizione del Rischio:

Lesioni per cesoimenti o stritolamenti di parti del corpo tra organi mobili di macchine e elementi fissi delle stesse o per collisione di detti organi con altri lavoratori in operanti in prossimità.



RISCHIO: Chimico

Descrizione del Rischio:

Rischi per la salute dei lavoratori per impiego di agenti chimici in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci esterni tradizionali; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Posa in opera copertina su terrazzo; Posa in opera di coprisoglie su finestre; Formazione di massetto per pavimentazioni esterne; Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali; Posa di pavimenti per esterni in ceramica; Sverniciatura di opere in ferro con solventi; Applicazione esterna di isolante su superfici verticali ; Tinteggiatura di superfici esterne; Tinteggiatura ringhiere; Tinteggiatura di superfici esterne;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione:

a) la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; b) le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; c) il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; d) la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; e) devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; f) le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; g) devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.



RISCHIO: "Elettrocuzione"

Descrizione del Rischio:

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Soggetti abilitati. I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.



RISCHIO: "Getti, schizzi"

Descrizione del Rischio:

Lesioni riguardanti qualsiasi parte del corpo durante i lavori, a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con utensili, con materiali, sostanze, prodotti, attrezzature che possono dare luogo a getti e/o schizzi pericolosi per la salute o alla proiezione di schegge.



RISCHIO: "Inalazione fumi, gas, vapori"

Descrizione del Rischio:

Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione a materiali, sostanze o prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di fumi, gas, vapori e simili.



RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"

Descrizione del Rischio:

Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione per l'impiego diretto di materiali in grana minuta, in polvere o in fibrosi e/o derivanti da lavorazioni o operazioni che ne comportano l'emissione.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione copertina su terrazzo di copertura; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana; Rimozione di manto impermeabile; Rimozione di massetto;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Irrorazione delle superfici. Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta e curando che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.



RISCHIO: "Incendi, esplosioni"

Descrizione del Rischio:

Lesioni provocate da incendi e/o esplosioni a seguito di lavorazioni in presenza o in prossimità di materiali, sostanze o prodotti infiammabili.



RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.



RISCHIO: M.M.C. (elevata frequenza)

Descrizione del Rischio:

Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi mediante movimenti ripetitivi ad elevata frequenza degli arti superiori (mani, polsi, braccia, spalle). Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci esterni tradizionali; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Posa di pavimenti per esterni in ceramica; Sverniciatura di opere in ferro con solventi; Tinteggiatura di superfici esterne; Tinteggiatura ringhiere; Smontaggio di pensilina; Tinteggiatura di superfici esterne;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).



RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

Descrizione del Rischio:

Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Rimozione di discendenti e canali di gronda; Rimozione copertina su terrazzo di copertura; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana; Rimozione di massetto; Posa in opera copertina su terrazzo; Posa in opera di coprisoglie su finestre; Formazione di massetto per pavimentazioni esterne; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Ripristino di pensilina;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.



RISCHIO: "Movimentazione manuale dei carichi"



RISCHIO: "Nebbie"

Descrizione del Rischio:

Nebbie provocate da operazioni di idropulitura (con acqua o altre sostanze) a freddo o a caldo o dovute a fattori climatici che comportano disagi o danni alla salute dei lavoratori e/o ridotta visibilità degli ambienti di lavoro.



RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni"

Descrizione del Rischio:

Lesioni per punture, tagli, abrasioni di parte del corpo per contatto accidentale dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.



RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

Descrizione del Rischio:

Lesioni localizzate agli occhi durante le lavorazioni di saldatura, taglio termico e altre attività che comportano emissione di radiazioni ottiche artificiali. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Modifica tubazione di impianto del gas;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** schermo facciale; **b)** maschera con filtro specifico.



RISCHIO: "Radiazioni non ionizzanti"



RISCHIO: "Rumore"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo, causati da prolungata esposizione al rumore prodotto da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.



RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato uditivo causati da prolungata esposizione al rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio del ponteggio metallico fisso; Formazione intonaci esterni tradizionali; Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali; Applicazione esterna di isolante su superfici verticali ; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Montaggio del ponteggio metallico fisso;

Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- b) Nelle lavorazioni:** Rimozione di discendenti e canali di gronda; Rimozione copertina su terrazzo di copertura; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana; Rimozione di manto impermeabile; Rimozione di massetto; Modifica tubazione di impianto del gas; Impermeabilizzazione di coperture;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a

disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

c) Nelle lavorazioni: Posa di pavimenti per esterni in ceramica;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di scivolamenti e cadute sul piano di lavoro, provocati da presenza di grasso o sporco sui punti di appiglio e/o da cattive condizioni del posto di lavoro o della viabilità pedonale e/o dalla cattiva luminosità degli ambienti di lavoro.



RISCHIO: "Urti, colpi, impatti, compressioni"

Descrizione del Rischio:

Lesioni per colpi, impatti, compressioni a tutto il corpo o alle mani per contatto con utensili, attrezzi o apparecchi di tipo manuale o a seguito di urti con oggetti di qualsiasi tipo presenti nel cantiere.



RISCHIO: "Vibrazioni"



RISCHIO: Vibrazioni

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato scheletrico e muscolare causate dalle vibrazioni trasmesse al lavoratore da macchine o attrezzature. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di discendenti e canali di gronda; Rimozione copertina su terrazzo di copertura; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana; Rimozione di massetto; Modifica tubazione di impianto del gas;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

- b) **Nelle lavorazioni:** Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali; Posa di pavimenti per esterni in ceramica; Applicazione esterna di isolante su superfici verticali ;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Inferiore a 2,5 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

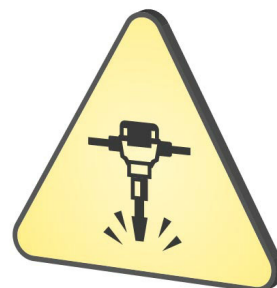
Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

- c) **Nelle macchine:** Autocarro; Autocarro con gru;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

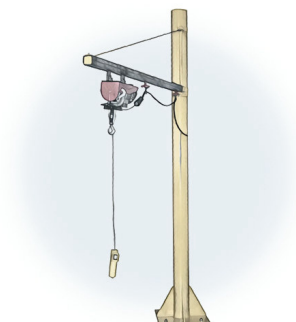


ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Argano a bandiera	Argano a cavalletto	Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico	Battipiastrille elettrico
				
Betoniera a bicchiere	Canale per scarico macerie	Cannello a gas	Cannello per saldatura ossiacetilenica	Impastatrice
				
Martello demolitore elettrico	Pistola per verniciatura a spruzzo	Ponte su cavalletti	Ponteggio metallico fisso	Ponteggio mobile o trabattello
				
Scala doppia	Scala semplice	Sega circolare	Smerigliatrice angolare (flessibile)	Taglierina elettrica
				
Trapano elettrico				

ARGANO A BANDIERA

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Argano a bandiera: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra; **2)** verificare la presenza degli staffoni e della tavola fermapiè da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore; **3)** verificare l'integrità della struttura portante l'argano; **4)** con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di fissaggio; **5)** verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafune con redancia; **6)** verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; **7)** verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore; **8)** verificare la funzionalità della pulsantiera; **9)** verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico; **10)** transennare a terra l'area di tiro.

Durante l'uso: **1)** mantenere abbassati gli staffoni; **2)** usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni; **3)** usare i contenitori adatti al materiale da sollevare; **4)** verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio; **5)** non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi; **6)** segnalare eventuali guasti; **7)** per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente l'elevatore; **2)** ritirare l'elevatore all'interno del solaio.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore argano a bandiera;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

ARGANO A CAVALLETTO

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Argano a cavalletto: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra; **2)** verificare la presenza degli staffoni e della tavola fermapiè da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore; **3)** verificare l'integrità della struttura portante l'argano; **4)** con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di fissaggio; **5)** verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafune con redancia; **6)** verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; **7)** verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore; **8)** verificare la funzionalità della pulsantiera; **9)** verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico; **10)** transennare a terra l'area di tiro.

Durante l'uso: **1)** mantenere abbassati gli staffoni; **2)** usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni; **3)** usare i contenitori adatti al materiale da sollevare; **4)** verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio; **5)** non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi; **6)** segnalare eventuali guasti; **7)** per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente l'elevatore; **2)** ritrarre l'elevatore all'interno del solaio.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore argano a cavalletto;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

ATTREZZI MANUALI

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

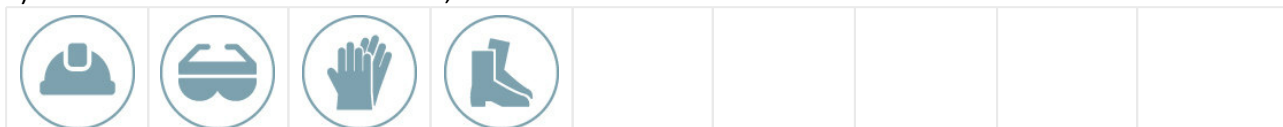
Durante l'uso: **1)** impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso: **1)** pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

AVVITATORE ELETTRICO

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Avvitatore elettrico: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220 V), o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50 V), comunque non collegati elettricamente a terra; **2)** controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione; **3)** verificare la funzionalità dell'utensile; **4)** verificare che l'utensile sia di conformazione adatta.

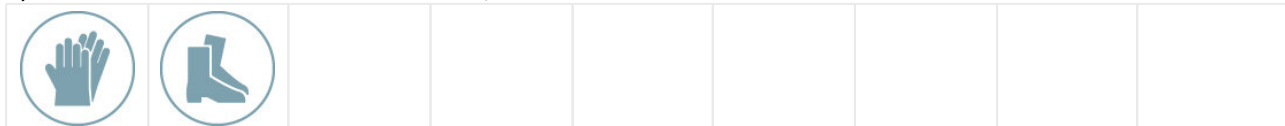
Durante l'uso: **1)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente l'utensile.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

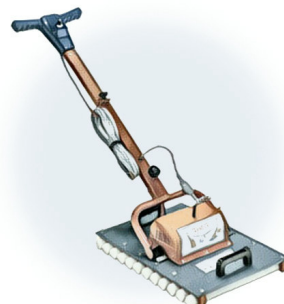
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

BATTIPIASTRELLE ELETTRICO

Il battipiastrille elettrico è un utensile elettrico per la posa in opera di piastrelle.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Battipiastrille elettrico: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare l'efficienza delle protezioni; **2)** verificare l'efficienza delle parti elettriche visibili; **3)** verificare l'efficienza dei comandi.

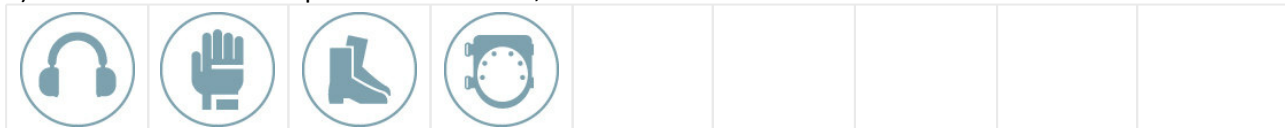
Durante l'uso: **1)** segnalare la zona di intervento esposta a livello di rumorosità elevato; **2)** non rimuovere o modificare i dispositivi di protezione; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione posizionandolo in modo da evitarne il danneggiamento.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente la macchina; **2)** pulire accuratamente la macchina; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore battipiastrille elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** guanti antivibrazioni; **c)** calzature di sicurezza; **d)** ginocchiere.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

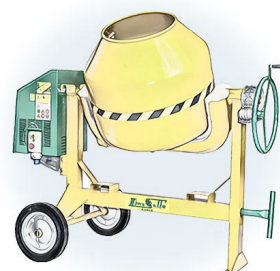
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

BETONIERA A BICCHIERE

La betoniera a bicchiere è un'attrezzatura destinata al confezionamento di malta. Solitamente viene utilizzata per il confezionamento di malta per murature ed intonaci e per la produzione di piccole quantità di calcestruzzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Elettrocuzione;



- 4) Getti, schizzi;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Movimentazione manuale dei carichi;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Betoniera a bicchiere: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: al bicchiere, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra; **2)** verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza; **3)** verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia); **4)** 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.

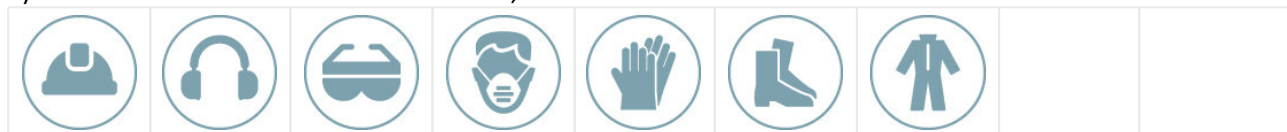
Durante l'uso: **1)** è vietato manomettere le protezioni; **2)** è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento; **3)** nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi; **4)** 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.

Dopo l'uso: **1)** assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro; **2)** lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione; **3)** 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).

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6; Circolare Ministero del Lavoro n.103/80.

- 2) DPI: utilizzatore betoniera a bicchiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

CANALE PER SCARICO MACERIE

Il canale per scarico macerie è un attrezzo utilizzato prevalentemente nei cantieri di recupero e ristrutturazione per il convogliamento di macerie dai piani alti dell'edificio.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Inalazione polveri, fibre;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Canale per scarico macerie: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare che i vari tronchi del canale siano ben imboccati e che gli eventuali raccordi siano adeguatamente rinforzati; **b)** verificare che il piano di scarico non disti più di 2 metri dall'estremo inferiore del canale; **c)** verificare che l'ultimo tratto del canale sia leggermente inclinato per ridurre la velocità e la polvere del materiale scaricato; **d)** controllare che il canale sia ancorato in maniera sicura curando che il suo peso venga, se necessario, ripartito sull'impalcatura; **e)** verificare che le imboccature di scarico non consentano la caduta

accidentale delle persone; **f)** delimitare l'area di scarico se accessibile.

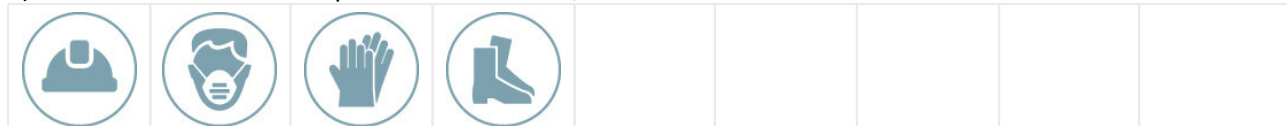
Durante l'uso: **a)** non scaricare materiali di dimensioni eccessive; **b)** inumidire il materiale prima di scaricarlo.

Dopo l'uso: **a)** segnalare l'operazione di sgombero macerie dal piano di raccolta vietando momentaneamente l'utilizzo del canale; **b)** verificare e segnalare l'eventuale presenza di danneggiamenti del canale e dei relativi supporti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore canale per scarico macerie;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

CANNELLO A GAS

Il cannello a gas, usato essenzialmente per la posa di membrane bituminose, è alimentato da gas propano.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Cannello a gas: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello; **2)** verificare la funzionalità del riduttore di pressione.

Durante l'uso: **1)** allontanare eventuali materiali infiammabili; **2)** evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza del tubo e della bombola del gas; **3)** tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma lontano da fonti di calore; **4)** tenere la bombola in posizione verticale; **5)** nelle pause di lavoro, spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas; **6)** tenere un estintore sul posto di lavoro.

Dopo l'uso: **1)** spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas; **2)** riporre la bombola nel deposito di cantiere; **3)** segnalare malfunzionamenti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore cannello a gas;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA

Il cannello per saldatura ossiacetilenica è impiegato essenzialmente per operazioni di saldatura o taglio di parti metalliche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Radiazioni non ionizzanti;
- 4) Rumore;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Cannello per saldatura ossiacetilenica: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi; **2)** verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello portabombole; **3)** verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra le bombole ed il cannello; **4)** 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; **5)** verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri; **6)** in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione.

Durante l'uso: **1)** trasportare le bombole con l'apposito carrello; **2)** evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas; **3)** non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore; **4)** nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas; **5)** tenere un estintore sul posto di lavoro; **6)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dopo l'uso: **1)** spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas; **2)** riporre le bombole nel deposito di cantiere.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** grembiule per saldatore; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

IMPASTATRICE

L'impastatrice è un'attrezzatura da cantiere destinata alla preparazione a ciclo continuo di malta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Movimentazione manuale dei carichi;
- 5) Rumore;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Impastatrice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare l'integrità delle parti elettriche; **2)** verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie); **3)** verificare l'efficienza dell'interruttore di comando e del pulsante di emergenza; **4)** verificare l'efficienza della griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa; **5)** verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario).

Durante l'uso: **1)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **2)** non manomettere il dispositivo di blocco delle griglie; **3)** non rimuovere il carter di protezione della puleggia.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente la macchina; **2)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore fermo; **3)** curare la pulizia della macchina; **4)** segnalare eventuali guasti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore impastatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

MARTELLLO DEMOLITORE ELETTRICO

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato numero di colpi ed una battuta potente.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Martello demolitore elettrico: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** 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; **2)** verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato; **5)** utilizzare la punta adeguata al materiale da demolire.

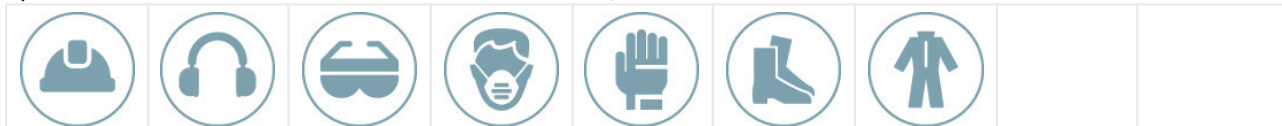
Durante l'uso: **1)** impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; **2)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **4)** staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente l'utensile; **2)** controllare l'integrità del cavo d'alimentazione; **3)** pulire l'utensile; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO

La pistola per verniciatura a spruzzo è un'attrezzatura per la verniciatura a spruzzo di superfici verticali od orizzontali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Nebbie;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Pistola per verniciatura a spruzzo: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola; **2)** verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni.

Durante l'uso: **1)** in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione vapori e/o di ventilazione; **2)** interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro.

Dopo l'uso: **1)** spegnere il compressore e chiudere i rubinetti; **2)** staccare l'utensile dal compressore; **3)** pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore pistola per verniciatura a spruzzo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

PONTE SU CAVALLETTI

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisoria costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Ponte su cavalletti: misure preventive e protettive;

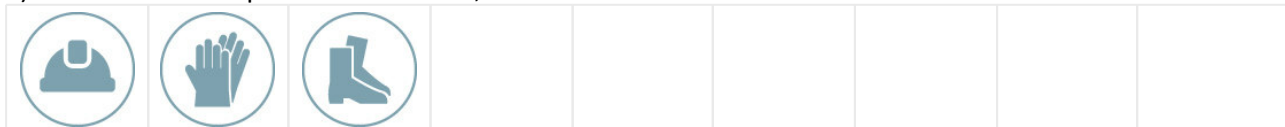
PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Istruzioni per gli addetti: **1)** verificare la planarità del ponte. Se il caso, spessorare con zeppe in legno e non con mattoni o blocchi di cemento; **2)** verificare le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole; **3)** non modificare la corretta composizione del ponte rimuovendo cavalletti o tavole né utilizzare le componenti - specie i cavalletti se metallici - in modo improprio; **4)** non sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso; **5)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze o mancanza delle attrezzature per poter operare come indicato.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 124; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 139; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.2.2..

2) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

PONTEGGIO METALLICO FISSO

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Istruzioni per gli addetti: **1)** verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; **2)** verificare la stabilità e integrità di tutti gli elementi del ponteggio ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungate interruzioni delle attività; **3)** procedere ad un controllo più accurato quando si interviene in un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento; **4)** accedere ai vari piani del ponteggio in modo agevole e sicuro, utilizzando le apposite scale a mano sfalsate ad ogni piano, vincolate e protette verso il lato esterno; **5)** non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio; **6)** evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio; **7)** evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere o elementi metallici del ponteggio; **8)** abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento; **9)** controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico; **10)** verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile; **11)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione IV; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione V; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 3..

- 2) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** attrezzature anticaduta; **d)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELLO

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Ponteggio mobile o trabattello: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Istruzioni per gli addetti: **1)** verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale; **2)** rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore; **3)** verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti; **4)** montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti; **5)** accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni; **6)** verificare l'efficacia del blocco ruote; **7)** usare i ripiani in dotazione e non impalcati di fortuna; **8)** predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di m 2,50; **9)** verificare che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore alle distanze di sicurezza consentite (tali distanze di sicurezza variano in base alla tensione della linea elettrica in questione, e sono: 3m, per tensioni fino a 1 kV, 3.5m, per tensioni pari a 10 kV e pari a 15 kV, 5m, per tensioni pari a 132 kV e 7m, per tensioni pari a 220 kV e pari a 380 kV); **10)** non installare sul ponte apparecchi di sollevamento; **11)** non effettuare spostamenti con persone sopra.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.M. 22 maggio 1992 n.466; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione VI.

- 2) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

SCALA DOPPIA

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoimenti, stritolamenti;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** 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; **2)** 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; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **2)** le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano; **3)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombrato da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

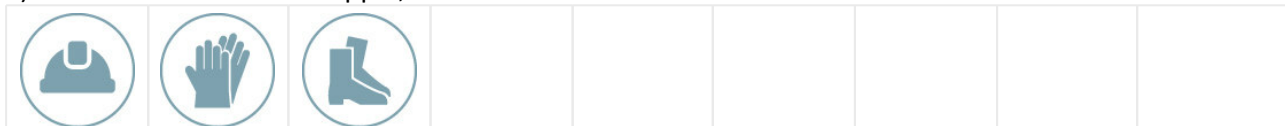
Durante l'uso: **1)** durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **2)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **3)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

Dopo l'uso: **1)** controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

SCALA SEMPLICE

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** 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; **2)** 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; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** 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); **2)** le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; **3)** le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisorie (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; **4)** la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; **5)** è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **6)** le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; **7)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

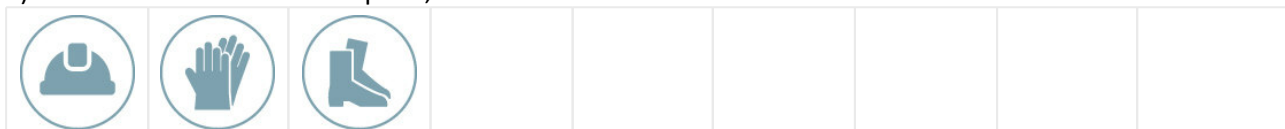
Durante l'uso: **1)** le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona; **2)** durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **3)** evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; **4)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **5)** quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala; **6)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

Dopo l'uso: **1)** controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

SEGA CIRCOLARE

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Sega circolare: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** 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; **2)** 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); **3)** 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); **4)** 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); **5)** verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive

possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo); **6)** 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); **7)** 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); **8)** verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori); **9)** verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra; **10)** 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: **1)** 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; **2)** 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; **3)** non distrarsi durante il taglio del pezzo; **4)** normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge; **5)** usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge.

Dopo l'uso: **1)** la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona, quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza; **2)** lasciare il banco di lavoro libero da materiali; **3)** lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro; **4)** verificare l'efficienza delle protezioni; **5)** segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore sega circolare;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

SMERIGLIATRICE ANGOLARE (FLESSIBILE)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V); **2)** controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire; **3)** controllare il fissaggio del disco; **4)** verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione; **5)** verificare il funzionamento dell'interruttore.

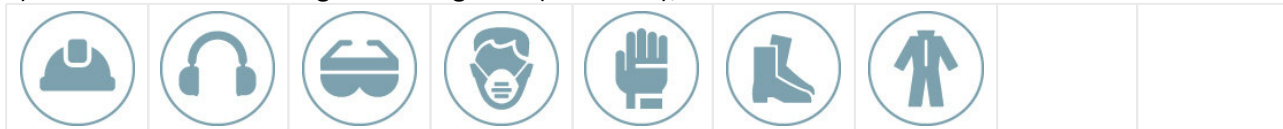
Durante l'uso: **1)** impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie; **2)** eseguire il lavoro in posizione stabile; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **4)** non manomettere la protezione del disco; **5)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **6)** verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

Dopo l'uso: **1)** staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione; **3)** pulire l'utensile; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

TAGLIERINA ELETTRICA

La taglierina elettrica è un elettro utensile per il taglio di laterizi o piastrelle di ceramica.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Rumore;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 4) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Taglierina elettrica: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

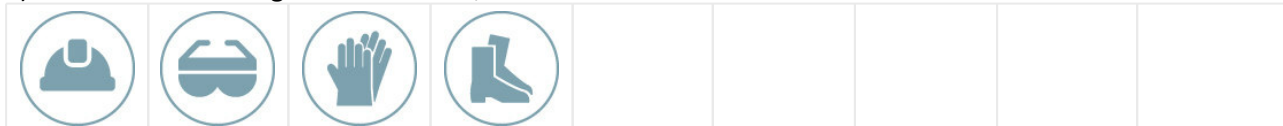
Durante l'uso: **1)** impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso: **1)** pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

TRAPANO ELETTRICO

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Trapano elettrico: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra; **2)** verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** controllare il regolare fissaggio della punta.

Durante l'uso: **1)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.

Dopo l'uso: **1)** staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** pulire accuratamente l'utensile; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Autocarro	Autocarro con gru			

AUTOCARRO

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autocarro: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** non trasportare persone all'interno del cassone; **3)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **4)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **5)** non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; **6)** non superare la portata massima; **7)** non superare l'ingombro massimo; **8)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **9)** non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; **10)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **11)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **12)** segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

AUTOCARRO CON GRU

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autocarro con gru: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Prima dell'uso: **1)** verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; **6)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **7)** ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; **8)** verificare l'efficienza della gru, compresa la sicura del gancio; **9)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: **1)** non trasportare persone all'interno del cassone; **2)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **3)** non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata; **4)** non superare la portata massima e del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento; **5)** non superare l'ingombro massimo; **6)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **7)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; **10)** utilizzare adeguati accessori di sollevamento; **11)** mantenere i comandi puliti da grasso e olio; **12)** in caso di visibilità insufficiente richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre.

Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento; **2)** posizionare correttamente il braccio della gru e bloccarlo in posizione di riposo; **3)** pulire convenientemente il mezzo; **4)** segnalare eventuali guasti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: operatore autocarro con gru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Modifica tubazione di impianto del gas.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Battipiastrille elettrico	Posa di pavimenti per esterni in ceramica.	110.0	972-(IEC-92)-RPO-01
Betoniera a banchiera	Formazione di massetto per pavimentazioni esterne.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Impastatrice	Formazione intonaci esterni tradizionali.	85.0	962-(IEC-17)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Rimozione copertina su terrazzo di copertura; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana; Rimozione di massetto.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Rimozione di discendenti e canali di gronda; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Taglierina elettrica	Spostamento di canna fumaria in acciaio; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali; Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate; Posa in opera copertina su terrazzo; Posa in opera di coprisoglie su finestre; Posa di pavimenti per esterni in ceramica; Posa di manto di copertura in tegole; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali.	89.9	
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Modifica tubazione di impianto del gas; Spostamento di canna fumaria in acciaio; Posa di manto di copertura in tegole; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	Smontaggio di pensilina; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Ripristino di pensilina; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smobilizzo del cantiere.		

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con gru	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio del ponteggio metallico fisso.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi.

Indicare 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 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. e)]

Coordinamento utilizzo parti comuni.

Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e/o lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. f)]

Modalità di cooperazione fra le imprese.

Indicare le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. g)]

Organizzazione delle emergenze.

Indicare l'organizzazione prevista per il servizio di primo soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4, del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. h)]

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

1) Interferenza nel periodo dal 48° g al 50° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Modifica tubazione di impianto del gas
- Spostamento di canna fumaria in acciaio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 48° g al 50° g per 2 giorni lavorativi, e dal 48° g al 50° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 48° g al 48° g per 1 giorno lavorativo, dal 50° g al 50° g per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere sgombra da depositi, ostacoli o quant'altro possa interferire con le manovre.
- Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutte le sostanze infiammabili.
- In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.

Rischi Trasmissibili:

Modifica tubazione di impianto del gas:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Spostamento di canna fumaria in acciaio: <Nessuno>

2) Interferenza nel periodo dal 50° g al 50° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali
- Modifica tubazione di impianto del gas

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 50° g al 66° g per 14 giorni lavorativi, e dal 48° g al 50° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 50° g al 50° g per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutte le sostanze infiammabili.
- In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.

Rischi Trasmissibili:

Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

Modifica tubazione di impianto del gas:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

3) Interferenza nel periodo dal 50° g al 50° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali

- Spostamento di canna fumaria in acciaio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 50° g al 66° g per 14 giorni lavorativi, e dal 48° g al 50° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 50° g al 50° g per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- c) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere sgombra da depositi, ostacoli o quant'altro possa interferire con le manovre.
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco

Rischi Trasmissibili:

Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali:

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: |

Spostamento di canna fumaria in acciaio: <Nessuno>

4) Interferenza nel periodo dal 65° g al 69° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione intonaci esterni tradizionali

- Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 65° g al 69° g per 5 giorni lavorativi, e dal 65° g al 69° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 65° g al 69° g per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) Utilizzo di maschera antipolvere

Rischi Trasmissibili:

Formazione intonaci esterni tradizionali:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore | Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE |

Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate:

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: |
|--|----------------------------------|

5) Interferenza nel periodo dal 65° g al 66° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali

- Formazione intonaci esterni tradizionali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 50° g al 66° g per 14 giorni lavorativi, e dal 65° g al 69° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 65° g al 66° g per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere sgombra da depositi, ostacoli o quant'altro possa interferire con le manovre.
- c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- d) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali:

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: |

GRAVISSIMO

Formazione intonaci esterni tradizionali:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO
- c) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- d) Inalazione polveri, fibre
- e) Rumore

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

6) Interferenza nel periodo dal 87° g al 92° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Applicazione esterna di isolante su superfici verticali
- Posa di manto di copertura in tegole

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 87° g al 92° g per 5 giorni lavorativi, e dal 87° g al 92° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 87° g al 90° g per 4 giorni lavorativi, dal 92° g al 92° g per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- c) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- d) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere sgombra da depositi, ostacoli o quant'altro possa interferire con le manovre.
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Applicazione esterna di isolante su superfici verticali :

- a) Getti, schizzi
- b) Inalazione fumi, gas, vapori

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

Posa di manto di copertura in tegole:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

7) Interferenza nel periodo dal 122° g al 122° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Smontaggio di pensilina

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 122° g al 122° g per 1 giorno lavorativo, e dal 122° g al 122° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 122° g al 122° g per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- a) Rumore
- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Rumore

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

Smontaggio di pensilina:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Ogni impresa e/o lavoratore autonomo deve, dopo l'utilizzo di parti comuni, lasciare la posizione utilizzata in perfetto ordine e pulizia; a suo completo onere rimane la rimozione di ogni tipo di detrito, maceria, attrezzatura utilizzata esclusivamente a suo uso e consumo in modo da non generare rischi a chi interviene successivamente nelle lavorazioni da eseguire nella stessa area. Ogni impresa e/o lavoratore autonomo deve rispettare in modo assoluto lo stato di sicurezza rilevato nella postazione in cui si trova ad operare, non manomettendo le protezioni adottate, non rimuovendo i ripari, parapetti, scale, andatoie o passerelle, o qualsivoglia mezzo o attrezzatura di sicurezza sia stata approntata. Il datore di lavoro di ogni impresa dovrà formare ed informare i propri addetti sui rischi connessi alla propria lavorazione ma anche su quelli indotti da situazioni presenti nel cantiere. Il responsabile dell'impresa, debitamente informato dall'addetto della situazione di pericolo, deve informare immediatamente il capo-cantiere sulle situazioni rilevate al suo arrivo in postazione in modo da permetterne la messa in sicurezza nel rispetto dei dettami del PSC o impartiti dal Coordinatore in fase esecutiva. Nel caso si operi in compresenza con altre ditte, ogni impresa e/o lavoratore autonomo deve preoccuparsi di verificare di non generare pericolo per le altre persone presenti, deve quindi operare in modo da evitare la generazione di rischi sia nelle modalità operative che nell'utilizzo di utensili, macchinari, attrezzature, ecc. In ogni operazione che l'impresa e/o il lavoratore autonomo debba espletare è assolutamente indispensabile che adotti ogni cautela preoccupandosi di osservare in modo rigoroso i programmi che ha comunicato agli altri operatori presenti in cantiere;

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

☒ Riunione di coordinamento

Descrizione:

Preventivamente all'inizio di ogni nuova fase di lavoro tutte le imprese e lavoratori autonomi coinvolti nella fase operativa dovranno, in coerenza con quanto previsto nel presente PSC e disposto dal CSE nelle Riunioni di Coordinamento:

- verificare, mediante preliminare ricognizione congiunta (per le imprese dovranno essere presenti i rispettivi Datori di lavoro o Responsabili nominati per il cantiere), la effettiva consistenza dei luoghi nelle aree oggetto di intervento al fine di individuare eventuali situazioni di interferenza non riscontrate in precedenza. Dovranno essere comunicate al CSE eventuali situazioni problematiche connesse alle lavorazioni in programma al fine di consentire allo stesso un preliminare sopralluogo e disporre le necessarie misure di sicurezza da adottare.
- concordare i rispettivi tempi e aree di intervento, al fine di ridurre al minimo le situazioni di sovrapposizione operativa. Dovranno in tal senso essere privilegiati nell'ordine:
 - tempi diversi di intervento;
 - zone diverse di intervento;

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

☒ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Pronto soccorso:

☒ gestione comune tra le imprese

Ogni impresa operante dovrà indicare il nominativo dei lavoratori formati alle emergenze di primo soccorso presente in cantiere.

PROCEDURE DI PRONTO SOCCORSO

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività:

1. garantire l'evidenza del numero di chiamata per i soccorsi
2. predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento)
3. cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti
4. in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti

L'impresa, come già detto, dovrà tenere in evidenza i numeri telefonici utili e tutti gli operatori dovranno essere informati del luogo in cui potranno trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra, sia un telefono fisso o cellulare per le chiamate d'emergenza.

Comportamento da tenere:

- a. in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso
 - b. prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti
 - c. controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso
- Infine si ricorda che nessuno è obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso e non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti.

Vaccinazione antitetanica obbligatoria

Ai sensi della legge n. 292 del 5 marzo 1936, successivamente modificata dalla Legge n. 419 del 20 marzo 1968 e DPR n. 1301 del 7 settembre 1965, i lavoratori dovranno essere sottoposti a vaccinazione obbligatoria, e la certificazione sanitaria relativa deve essere conservata dal lavoratore.

Come si può assistere l'infortunato:

- d. valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio
- e. evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, etc.) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie
- f. spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi
- g. accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale, etc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria)
- h. accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, etc.), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, etc.)
- i. porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure
- j. rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia
- k. conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'emergenza e controllare le sensazioni di sconcerto o disagio che possono derivare da essi.

Sorveglianza sanitaria e visite mediche

La sorveglianza sanitaria sarà effettuata dal medico competente incaricato dall'impresa esecutrice ed avrà il compito di:

- l. accertare preventivamente l'assenza di controindicazioni al lavoro e l'idoneità alle mansioni

specifiche di ogni singolo lavoratore

m. esprimere i giudizi di idoneità specifica al lavoro

n. istituire per ogni lavoratore esposto all'«agente» una cartella sanitaria e di rischio da custodire presso il datore di lavoro, con la salvaguardia del segreto professionale

o. accertare periodicamente nel corso delle lavorazioni, lo stato di salute di ogni singolo lavoratore, esprimere il giudizio sulla conferma di idoneità alla mansione specifica ed aggiornare le cartelle sanitarie

p. informare ogni lavoratore interessato dei risultati del controllo sanitario

q. partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori, esprimendo pareri di competenza sui risultati e sulle valutazioni

Si rammenta che anche per i lavoratori che non sono soggetti a visita medica, è obbligatorio aver eseguito il vaccino antitetanico ed i successivi richiami, la cui certificazione deve essere comunque custodita in una personale «Cartella sanitaria».

L'impresa appaltatrice dovrà trasmettere al CSE copia della relativa documentazione e dovrà altresì controllare che anche i suoi subaffidatari siano sottoposti agli accertamenti sanitari preventivi e periodici obbligatori.

PREVENZIONE INCENDI E PIANO DI EMERGENZA

L'impresa appaltatrice dovrà predisporre in cantiere (nei punti strategici e già individuati) un adeguato numero di estintori opportunamente controllati ogni 6 mesi, in prossimità degli stessi dovrà essere esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore. Bisognerà fare in modo che non vengano ingombrati gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano spostati e che il capo cantiere venga informato di qualsiasi loro utilizzo anche se parziale.

Estintori portatili come da computo metrico.

Posizionamento: come da planimetria di cantiere allegata.

Per quanto riguarda la tipologia dei mezzi di spegnimento si fa riferimento all'Allegato V del D.M.

10/03/98 e più precisamente alla classificazione del tipo di incendio e del relativo tipo di estinguente da adoperare:

- incendi di classe A - incendi di materiali solidi, usualmente di natura organica;

estinguenti per incendi classe A - acqua, schiuma, polvere sono le sostanze più comunemente usate; le attrezzature che utilizzano dette sostanze sono: estintori, naspi, idranti od altri impianti di estinzione ad acqua;

- incendi di classe B - incendi di materiali liquidi o solidi liquefacibili, quali petrolio, paraffina, vernici, olii, grassi ecc;

estinguenti per incendi classe B - gli estinguenti più comunemente utilizzati sono costituiti da schiuma, polvere e anidride carbonica;

- incendi di classe C - incendi di gas;

L'intervento principale contro tali incendi è quello di bloccare il flusso di gas chiudendo la valvola di intercettazione o otturando la falla; a tale proposito si richiama il fatto che esiste il rischio di esplosione se un incendio di gas viene estinto prima di intercettare il flusso del gas;

- incendi di classe D - incendi di sostanze metalliche- Incendi di sostanze metalliche che bruciano (allum., magn., potassio, sodio); estinguenti specifici per incendi di classe D sono polveri speciali e bisogna operare con personale particolarmente addestrato;

- incendi di classe E di impianti ed attrezzature elettriche sotto tensione;

estinguenti specifici per incendi di impianti ed attrezzature elettriche sotto tensione; gli estinguenti specifici sono costituiti da polveri dielettriche e da anidride carbonica.

Per l'utilizzo degli estintori in caso di incendio si riporta la corretta sequenza delle operazioni da compiere:

- controllare che l'estinguente contenuto nell'estintore sia compatibile ed adatto alla classe d'incendio;
- attivare l'estintore seguendo le istruzioni esposte sulla superficie dello stesso;
- avvicinarsi al fuoco e dirigere, con precisione, il getto alla base delle fiamme;
- attaccare l'incendio ordinatamente, dal focolaio più vicino al focolaio principale, progressivamente;
- non dirigere il getto contro le persone o contro il vento;
- i getti di più estintori, utilizzati contemporaneamente, devono essere paralleli e diretti nello stesso

senso o, al più, formare un angolo non superiore a 90°;

- non dirigere sugli impianti o sulle macchine in tensione getti d'acqua o estinguenti conduttori della corrente elettrica. Se è indispensabile erogare su apparecchiature in tensione, assicurarsi che l'estinguente non sia una sostanza conduttrice e mantenersi a distanza di sicurezza dalla parti in tensione;

- qualora si tratti di liquidi infiammabili, porre attenzione nel dirigere il getto direttamente su questi per non fare traboccare il liquido dal recipiente che lo contiene.

Piano di emergenza

L'impresa appaltatrice avrà l'obbligo di esigere tutti i nominativi dei lavoratori delle imprese subaffidatarie addetti all'emergenza, che dovranno essere consegnati al Committente, al Responsabile dei Lavori e al C.S.E.

Chiunque ravvisi un'emergenza:

- deve immediatamente procedere a segnalare l'accaduto, attivandosi per richiedere l'intervento dei servizi di emergenza pubblici e/o di pronto soccorso (tra quelli indicati nei cartelli affissi nel cantiere);
- deve segnalare l'emergenza in qualsiasi modo, all'interno del cantiere (e contattando direttamente gli addetti all'emergenza);
- non deve affrontare da solo l'emergenza;
- devono valutare la natura e l'entità dell'emergenza;
- devono accertare che sia stato richiesto l'intervento dei servizi pubblici di pronto soccorso (Vigili del Fuoco, ambulanza, ecc.);
- se si è sviluppato un incendio di piccola entità, si prodigano al fine di estinguere l'incendio, adoperando allo scopo gli estintori appropriati, in funzione della classe di fuoco e in conformità alla formazione ricevuta;
- se si è sviluppato un incendio di grandi dimensioni, devono attivare la procedura di evacuazione, radunando i lavoratori in luogo sicuro;
- devono attendere l'arrivo del pronto intervento, verificando l'accessibilità al cantiere da parte dei mezzi di emergenza e di soccorso;
- i lavoratori che sono stati avvisati dell'emergenza non devono abbandonare il luogo sicuro e devono conservare la calma;
- devono allontanarsi dal luogo di lavoro, facendo attenzione a non abbandonare oggetti e attrezzi che possono intralciare il percorso di fuga e a disattivare le attrezzature adoperate;
- devono raggiungere il luogo sicuro seguendo il percorso di fuga previsto.

EVACUAZIONE

L'impresa principale e le altre imprese individuano, tra le persone alle proprie dipendenze, colui o coloro che sono addetti all'emergenza.

Le operazioni di evacuazione sono dirette da capocantiere che ha anche il compito di avvisare telefonicamente i mezzi di soccorso. I lavoratori sono formati ed informati sulle modalità di evacuazione.

Procedure da eseguire in caso di temporali: in presenza di perturbazioni atmosferiche a carattere temporalesco, le maestranze abbandonano i posti di lavoro su strutture metalliche. In caso di pioggia tutte le lavorazioni all'aperto sono sospese.

Procedure di emergenza in caso di incendio: in presenza di un incendio viene avviata la procedura di emergenza che prevede l'attivazione della squadra interna e fa richiesta di intervento dei vigili del fuoco. La squadra interna verifica la presenza di persone nella zona in casa dal fuoco e/o dal fumo. In caso di riscontro positivo gli addetti, durante l'intervento, fanno uso di apposite tute e respiratori antifumo. Per lo spegnimento immediato fanno uso di estintori presenti in cantiere.

PRONTO SOCCORSO

Nei cantieri edili le lesioni che colpiscono più frequentemente i lavoratori sono nell'ordine: le ferite, le contusioni e lussazioni, le fratture.

In caso di ferita è necessario:

- lavarsi le mani con acqua e sapone prima di toccare la ferita stessa o il materiale di medicazione, in caso di mancanza di acqua, pulirsi le mani con un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto di alcool;
- lasciare uscire dalla ferita alcune gocce di sangue ed asciugare con garza sterile;

- disinfettare con soluzione antisettica;
- fasciare con garze sterili;
- se la ferita è grave, ed esce molto sangue, chiedere l'intervento del medico, e in attesa, è necessario arrestare l'emorragia comprimendo la ferita con forza con garza e cotone idrofilo;
- se la perdita di sangue non si arresta e la ferita si trova in un arto, in attesa che l'infortunato riceva le cure del medico, applicare il laccio emostatico a monte e comunque tra ferita e cuore;
- quando la sede della ferita non consente l'uso del laccio emostatico, ed in ogni caso di emorragia grave, praticare una o più iniezioni intramuscolari del preparato emostatico;
- attivarsi per un rapido trasporto in ospedale.

Nel caso di punture di insetti e morsi di animali ritenuti velenosi, spremere la ferita ed applicarvi sopra ammoniac, salvo che non si tratti di lesioni interessanti gli occhi. Se la persona è stata morsa da un rettile, o se versa in stato di malessere richiedere subito l'intervento del medico.

Folgorazione

In caso di folgorazione il primo intervento è teso all'interruzione della corrente, agendo sugli interruttori a monte dell'infortunato e più prossimi a questo. Successivamente si procederà con cautela al distacco dell'infortunato dall'elemento che gli ha trasmesso la corrente, utilizzando del legname o altro materiale isolante.

In caso di scottature, se queste sono provocate da calore e si presentano con arrossamento della pelle oppure con qualche bolla, applicare sulla lesione apposita pomata, coprire con garza sterile e fissare la medicazione con una benda ovvero con striscioline di cerotto. Quando le ustioni sono provocate da sostanze chimiche (acidi o simili), lavare prolungatamente con acqua. Se si tratta, invece, di ustioni estese o profonde, limitarsi a coprire con garza sterile e richiedere le cure del medico, eventualmente provvedere al trasporto sollecito dell'infortunato in ospedale.

Insolazione

In caso di insolazione:

- chiedere l'intervento del medico ed in attesa, portare l'infortunato in un luogo fresco e ventilato dopo averlo liberato da ogni impedimento (colletto, cintura, ecc.);
- tenere la testa sollevata se il viso è fortemente arrossato, e allo stesso livello del tronco se il viso è invece pallido;
- raffreddargli il corpo con impacchi freddi sul viso, sulla testa e sul petto;
- non somministrare bevande alcoliche;
- praticare la respirazione artificiale se il respiro è assente o irregolare.

PROCEDURE DA SEGUIRE IN CASO DI CONDIZIONI ATMOSFERICHE AVVERSE

caldo eccessivo

- sospendere le lavorazioni in esecuzione;
- ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o servizi di cantiere;

Nel cantiere dovranno sempre essere presenti gli addetti al primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione. Le persone nominate dovranno essere indicate nel POS delle imprese esecutrici.

In cantiere dovrà essere esposta una tabella ben visibile che, in funzione della tipologia di emergenza, riporti almeno i seguenti numeri telefonici:

Emergenza incendio Vigili del fuoco 115

Ambulanza 118

Forze dell'ordine Carabinieri 112

Numeri di telefono delle emergenze:

Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Pronto Soccorso: Ambulanza	tel. 118
Polizia Municipale	tel. 069631208
Azienda Asl Roma H Albano Laziale	tel. 0693271
Elettricità (ENEL segnalazione guasti)	tel. 803500

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:

- Tavole esplicative di progetto;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

INDICE

Anagrafica	pag.	2
Lavoro	pag.	3
Committenti	pag.	4
Responsabili	pag.	5
Imprese	pag.	7
Documentazione	pag.	9
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	11
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	12
Area del cantiere	pag.	13
Caratteristiche area del cantiere	pag.	14
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	15
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	16
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	18
Organizzazione del cantiere	pag.	19
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	27
Albero riassuntivo	pag.	28
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	51
• Recinzione e apprestamenti del cantiere	pag.	51
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	51
• Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)	pag.	51
• Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	pag.	52
• Impianti di servizio del cantiere	pag.	53
• Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (fase)	pag.	53
• Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase)	pag.	53
• Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere (fase)	pag.	54
• Attività lavorative - sottofase 1	pag.	55
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	55
• Montaggio del ponteggio metallico fisso (fase)	pag.	56
• Rimozione di discendenti e canali di gronda (fase)	pag.	56
• Rimozione copertina su terrazzo di copertura (fase)	pag.	57
• Rimozione di manto di copertura in tegole (fase)	pag.	58
• Rimozione di pavimento in ceramica su copertura piana (fase)	pag.	58
• Rimozione di manto impermeabile (fase)	pag.	59
• Rimozione di massetto (fase)	pag.	60
• Modifica tubazione di impianto del gas (fase)	pag.	60
• Spostamento di canna fumaria in acciaio (fase)	pag.	61
• Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali (fase)	pag.	62
• Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate (fase)	pag.	62
• Formazione intonaci esterni tradizionali (fase)	pag.	63
• Posa di rivestimenti esterni in marmo (fase)	pag.	63
• Posa in opera copertina su terrazzo (fase)	pag.	64
• Posa in opera di coprisoglie su finestre (fase)	pag.	65
• Formazione di massetto per pavimentazioni esterne (fase)	pag.	65
• Applicazione esterna di isolante su coperture orizzontali (fase)	pag.	66
• Impermeabilizzazione di coperture (fase)	pag.	66
• Posa di pavimenti per esterni in ceramica (fase)	pag.	67
• Sverniciatura di opere in ferro con solventi (fase)	pag.	68
• Posa di manto di copertura in tegole (fase)	pag.	68
• Applicazione esterna di isolante su superfici verticali (fase)	pag.	69
• Tinteggiatura di superfici esterne (fase)	pag.	69
• Tinteggiatura ringhiere (fase)	pag.	70

• Montaggio di scossaline e canali di gronda (fase)	pag.	71
• Smontaggio del ponteggio metallico fisso (fase)	pag.	71
• Attività lavorative - sottofase 2	pag.	72
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	72
• Smontaggio di pensilina (fase)	pag.	73
• Montaggio del ponteggio metallico fisso (fase)	pag.	73
• Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali (fase)	pag.	74
• Ripristino di pensilina (fase)	pag.	74
• Tinteggiatura di superfici esterne (fase)	pag.	75
• Smobilizzo del cantiere	pag.	76
• Smontaggio del ponteggio metallico fisso (fase)	pag.	76
• Smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	76
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	78
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	89
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	107
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	109
Coordinamento generale del psc	pag.	111
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	112
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	115
Modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	116
Disposizioni per la consultazione degli rls	pag.	117
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	118
Conclusioni generali	pag.	122

Velletri, 06/02/2023

Firma
