Comune di Matera
Provincia di MT

PRIME INDICAZIONI E MISURE PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

(Art. 17, comma 1, lettera f) del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i.)
(Allegato XV del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: Prime indicazioni allegate al PFTE dei lavori di manutenzione ordinaria
Accordo Quadro 2025-2027

COMMITTENTE: ATER DI MATERA.

CANTIERE: Provincia di Matera, Matera (MT)

Matera, 25/07/2024

IL RUP

(arch. Pierluigi Bianchi)

_____

per presa visione

IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO TECNICO

_____
(ing. Pasquale Lionetti)

ATER MATERA
AZIENDA TERRITORIALE EDILIZIA RESIDENZIALE

Via Benedetto Croce, 2 • 75100 Matera
Tel. 0835 301.111 • Fax 0835 301238
E-mail: info@atermatera.it
Pec: atermatera@cert.ruparbasilicata.it
Web: www.atermatera.it
C.F. / P. Iva 00040490773

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

LAVORO

(Art. 17, comma 2, lettera a), punto 1), del D.P.R. ottobre 2010, n. 207 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	**Manutenzione ordinaria**
OGGETTO:	**Prime indicazioni allegate al PFTE dei lavori di manutenzione ordinaria Accordo Quadro 2025-2027**
Importo presunto dei Lavori:	**1.696.832,58 euro**
Numero imprese in cantiere:	**1 (previsto) per ogni comprensorio**
Entità presunta del lavoro:	**3.037 uomini/giorno su 1.696.832,58 euro**
Data inizio lavori:	**01/01/2025**
Data fine lavori (presunta):	**31/12/2027**
Durata in giorni (presunta):	**1080**

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	**Provincia di Matera**
CAP:	**75100**
Città:	**Matera (MT)**

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	**ATER DI MATERA**
Indirizzo:	**VIA B. CROCE, 2**
CAP:	**75100**
Città:	**MATERA (MT)**
Telefono / Fax:	**08353011111**

nella Persona di:

Nome e Cognome:	**ING. PASQUALE LIONETTI**
Qualifica:	**DIRIGENTE UFFICIO TECNICO**
Indirizzo:	**VIA B. CROCE, 2**
CAP:	**75100**
Città:	**MATERA (MT)**
Telefono / Fax:	**0835301214**
Codice Fiscale:	**BNCPLG72H13G786D**

RESPONSABILI

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

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome:	**ARCH. PIERLUIGI BIANCHI**
Qualifica:	**RUP**
Indirizzo:	**VIA B. CROCE, 2**
CAP:	**75100**
Città:	**MATERA (MT)**
Telefono / Fax:	**0835301214**
Indirizzo e-mail:	**pierluigi.bianchi@atermatera.it**
Codice Fiscale:	**BNCPLG72H13G786D**

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

(Art. 17, comma 2, lettera a), punto 1), del D.P.R. ottobre 2010, n. 207 e s.m.i.)

Luogo di esecuzione: Regione Basilicata. Provincia di Matera, Comuni del territorio di competenza dell'Ater di Matera, suddiviso in nr. 4 comprensori.

COMPRENSORIO 1

MATERA-MIGLIONICO-MONTESCAGLIOSO.

COMPRESORIO 2

POLICORO-BERNALDA/METAPONTO-PISTICCI/MARCONIA-MONTALBANO-TURSI-ROTONDELLA-COLOBRARO- SCANZANO JONICO-NOVA SIRI - VALSINNI- SAN GIORGIO LUCANO.

COMPRENSORIO 3

IRSINA-TRICARICO-GRASSANO-GROTTOLE-CALCIANO-SALANDRA-GARAGUSO–OLIVETO LUCANO-ACCETTURA.

COMPRENSORIO 4

POMARICO-FERRANDINA- CRACO – STIGLIANO - SAN MAURO FORTE-CIRIGLIANO-GORGOGLIONE-ALIANO.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(Art. 17, comma 2, lettera a), punto 2), del D.P.R. ottobre 2010, n. 207 e s.m.i.)

I lavori oggetto dell'Accordo Quadro riguardano la manutenzione ordinaria di alloggi siti nel territorio di competenza dell'ATER di Matera, sulla base delle esigenze, manifestate di volta in volta, dal Committente, da eseguirsi secondo uno schema di lavori e/o disegni esecutivi allegati all'Ordine di Servizio con tempistica stabilita dalla Stazione Appaltante. Tali immobili hanno prevalentemente destinazione abitativa ma possono essere adibiti anche ad usi diversi.

A titolo esemplificativo e non esaustivo vengono sommariamente descritte le opere da eseguire:

riparazione o realizzazione completa o parziale di servizi igienici;

riparazione o realizzazione completa o parziale di pavimenti e rivestimenti;

riparazione o realizzazione completa o parziale di intonaci e tinteggiature;

integrazione e mantenimento in efficienza - manutenzione ordinaria - di impianti elettrici, idrotemosanitari e gas e tecnologici in genere, alla normativa vigente;

realizzazione completa - manutenzione straordinaria - di impianti elettrici, idrotemosanitari e gas e tecnologici in genere, alla normativa vigente;

riparazione o sostituzione di serramenti interni ed esterni.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

(Art. 17, comma 2, lettera b) del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(Art. 17, comma 2, lettera c) del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

Poiché il presente documento è uno strumento propedeutico al più esaustivo "Piano di Sicurezza e Coordinamento" (documento previsto in fase di progettazione esecutiva), in questa sezione si può far riferimento, per i contenuti, alle specifiche indicazioni dell'allegato XV al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. recante i contenuti minimi del Piano di Sicurezza e Coordinamento.
Pertanto, 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, punto 2.1.4]

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

Le aree di cantiere saranno individuate volta per volta a seconda del lavoro da realizzarsi, ad ogni modo in generale si evidenzia che i lavori avranno sempre zone circoscritte e se esguite all'esterno dovranno essere dotati degli accorgimenti previsti dalla norma per la segnalazione a terzi.

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 rischi da fattori esterni per il cantiere in esame derivano sostanzialmente dalla presenza del traffico. La delimitazione di cantiere si troverà direttamente all'interno dell'area condominiale del cortile e di parte delle zone asfaltate di pertinenza del fabbricato interessato. La recinzione che sarà allestita sul suolo della sede carrabile interna di pertinenza del fabbricato interessato ai lavori. Durante la notte, apposita segnaletica luminosa a lanterne dovrà evidenziare lo

sviluppo della recinzione di cantiere allestito nel piazzale a parcheggio per diminuire sensibilmente il rischio di collisione tra recinzione e veicoli.

Il rischio di annegamento, è praticamente inesistente, anche perché non verranno svolte lavorazioni in ambienti sotterranei, scavi, locali interrati o seminterrati.

Non si riscontrano in generale attività particolarmente rumorose che possono infastidire e rendere difficoltose le lavorazioni.

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.)

In questo progetto, i rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante sono rilevanti a causa della loro natura, nonostante l'entità delle opere da compiere. Essendo presenti aree residenziali, in generale, dovrà essere posta particolare
attenzione a:

· Rischio da transito in ingresso ed uscita mezzi dal cantiere con relativo pericolo di investimento persone;
· Caduta di materiali e attrezzature dai ponteggi, o componenti dei ponteggi stessi sulle sedi stradali adiacenti e sulla zona a cortile di pertinenza del fabbricato nonché caduta materialie attrezzi dai piani in quota;
· Pericolo di scivolamento, contusione, tagli, abrasioni, caduta degli inquilini a causa delle operazioni e dei mezzi, attrezzature o materiali di scarto, trasportati accidentalmente fuori della recinzione, nel resede condominiale;
· Rischio rumore prodotto dalle lavorazioni ed influente sulla salute e qualità della vita delle residenze e dei servizi ed edifici pubblici presenti in prossimità dell'area di intervento eancor più degli alloggi all'interno dell'edificio oggetto di intervento;
· Produzione di possibili polveri e potenziale rilascio di fibre di amianto durante le operazioni che interessano le fasi di rimozione della copertura.

I rischi sono identificabili in investimenti di pedoni e collisioni con mezzi di transito che effettuino l'ingresso ai fabbricati adiacenti o manovre per effettuare la sosta in sede stradale.
L'area adiacente l'ingresso carrabile al cantiere dovrà essere mantenuta sgombera da autovetture in sosta, in modo tale da non compromettere le manovre in uscita ed entrata nell'area di lavoro e consentire al contempo una buona visibilità della carreggiata. A tal fine dovranno essere disposti appositi cartelli stradali di divieto di sosta ai veicoli.
Relative misure preventive devono essere attuate per tutti i mezzi che entrano ed escono dal cantiere. Il transito dovrà avvenire con prudenza e nel pieno rispetto del codice della Strada. Dovrà essere esposta apposita segnaletica di "ATTENZIONE USCITA AUTOMEZZI" in prossimità del cancello di cantiere.Per le eventuali manovre di uscita dal cantiere in retromarcia, i mezzi dovranno essere dotati di idoneo segnalatore acustico di manovra. Oltre a quelli già segnalati, i rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante sono relazionati alla presenza di elementi in cemento amianto posti sulla copertura. In particolare, prima di eseguire le lavorazioni in copertura, si necessita che la Ditta Specializzata incaricata per la bonifica e rimozione dell'amianto esegua la bonifica previa presentazione di idoneo piano alla USL competente.
Nelle lavorazioni ove si rende utile l'impiego del ponteggio auto sollevante con piattaforma mobile meccanizzata, porre attenzione ad una adeguata recinzione della zona interessata per salvaguardare da possibili cadute di materiali e attrezzature, nonché da interferenze con l'attrezzatura stessa;
La propagazione di rumori molesti deve essere ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate e organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio. Deve comunque essere ottemperato dalle imprese quanto disposto dalla Legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e dalla normativa regionale in materia.
Per diminuire l'effetto della propagazione di polveri in sede stradale e verso gli altri edifici del comparto residenziale, la ditta specializzata in fatto di rimozione e bonifica da amianto provvederà ad ottemperare alle disposizioni specifiche contenute nel Piano di Lavoro depositato all'AUSL. L'abbassamento del materiale di risulta deve essere effettuato soltanto con ponteggio mobile a piattaforma meccanizzata, secondo le modalità, indicazioni e limiti di carico individuati nell'apposito libretto di utilizzo.

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

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

Non sono previsti rischi derivanti da cause idrogeologiche.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

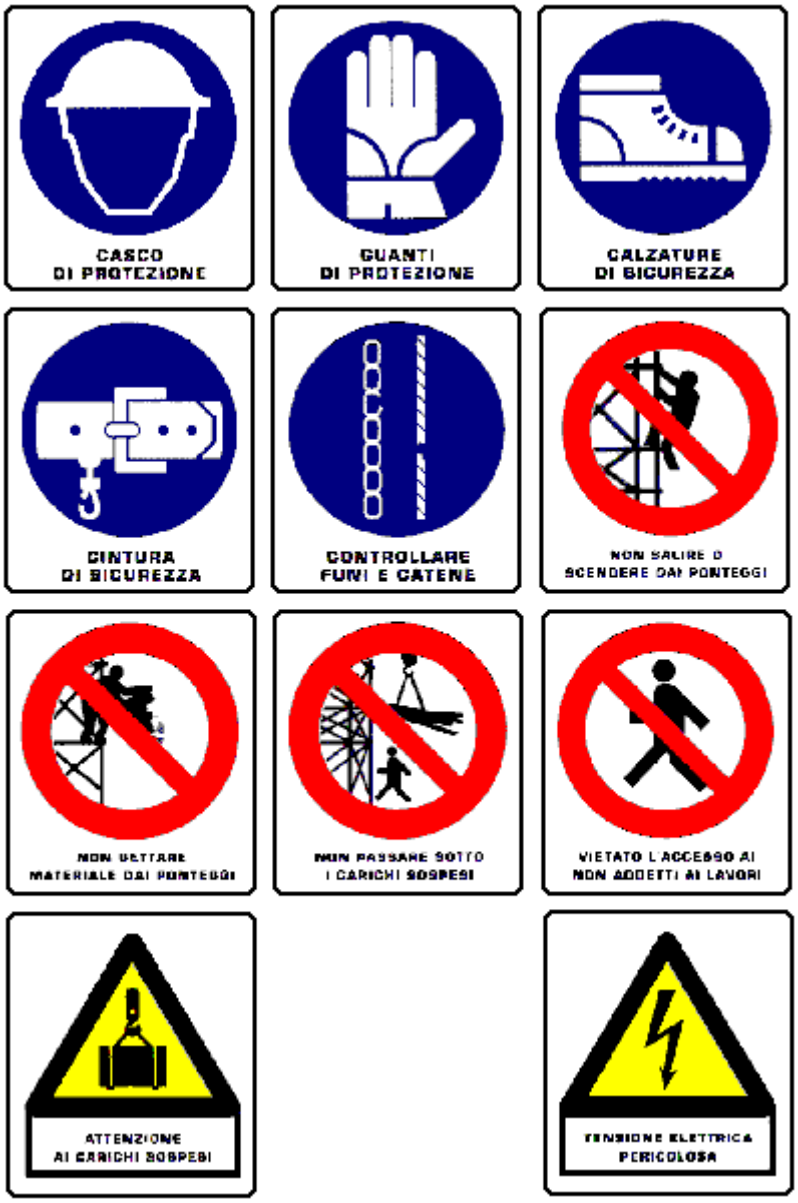
(Art. 17, comma 2, lettera b) del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(Art. 17, comma 2, lettera c) del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

Poiché il presente documento è uno strumento propedeutico al più esaustivo "Piano di Sicurezza e Coordinamento" (documento previsto in fase di progettazione esecutiva), in questa sezione si può far riferimento, per i contenuti, alle specifiche indicazioni dell'allegato XV al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. recante i contenuti minimi del Piano di Sicurezza e Coordinamento.
In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere.
Secondo quanto richiesto dall'Allegato XV, punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione dovrà riguardare, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi di almeno i seguenti aspetti:
a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
b) servizi igienico-assistenziali;
c) viabilità principale di cantiere;
d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (Consultazione del RLS);
g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) (Cooperazione e coordinamento delle attività);
h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE



Segnali di obbligo, di divieto e di pericolo.



Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

	Obbligo uso dei mezzi di protezione

LAVORAZIONI INTERFERENTI

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

(Art. 17, comma 2, lettera b) del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(Art. 17, comma 2, lettera c) del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Preparazione delle aree di cantiere
- Taglio di arbusti e vegetazione in genere
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Realizzazione della viabilità di cantiere

Apprestamenti del cantiere
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro
- Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree
- Montaggio del ponteggio metallico fisso
- Montaggio della gru a torre

Impianti di servizio del cantiere
- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere
- Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere
- Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere
- Realizzazione di impianto idrico del cantiere
- Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere

Preparazione delle aree di cantiere (fase)

Taglio di arbusti e vegetazione in genere (sottofase)

Taglio di arbusti e vegetazione in genere.

LAVORATORI:

Addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere

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

a) DPI: addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Decespugliatore a motore.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (sottofase)

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

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.

Realizzazione della viabilità di cantiere (sottofase)

Realizzazione della viabilità di cantiere destinata a persone e veicoli e posa in opera di appropriata segnaletica.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;



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

RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento **[P3 x E4]= ALTO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro;
2) Attrezzi manuali.

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.

Apprestamenti del cantiere (fase)

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

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

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;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Sega circolare;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) 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 di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (sottofase)

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

LAVORATORI:

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) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Sega circolare;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) 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 di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Allestimento di servizi sanitari del cantiere (sottofase)

Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere

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

a) DPI: addetto all'allestimento di servizi sanitari 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) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala semplice;
5) Sega circolare;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) 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 di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro (sottofase)

Realizzazione di una tettoia in legno per la protezione delle postazioni di lavoro da eventuali carichi sospesi.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro;



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.

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 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.

Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree (sottofase)

Posa in opera di tubazioni in PVC per la messa in sicurezza delle parti attive di linee elettriche aeree.

LAVORATORI:

Addetto alla posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree

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

a) DPI: addetto alla posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree;



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:

	Elettrocuzione **[P1 x E4]= MODERATO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con cestello;
2) Attrezzi manuali;
3) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Movimentazione manuale dei carichi.

Montaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase)

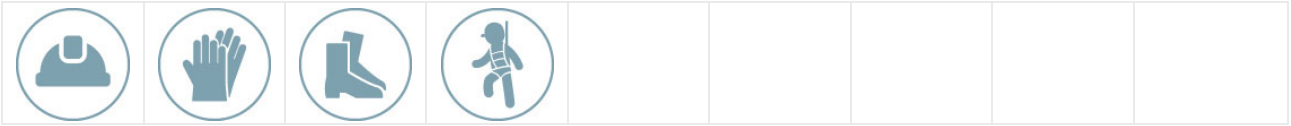
Montaggio e trasformazione del ponteggio metallico fisso.

LAVORATORI:

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) 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.

Montaggio della gru a torre (sottofase)

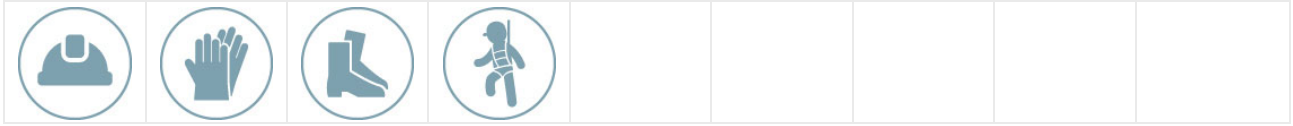
Montaggio e manutenzione della gru a torre.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio della gru a torre

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

a) DPI: addetto al montaggio della gru a torre;



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

[P2 x E3]= MEDIO

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali.

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 di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Impianti di servizio del cantiere (fase)

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (sottofase)

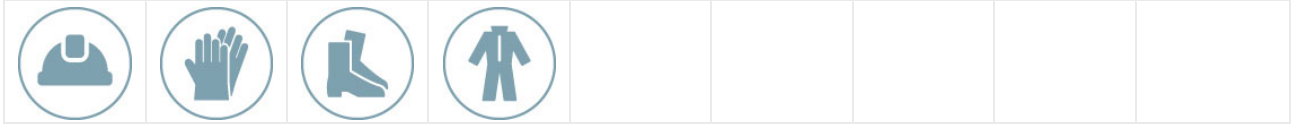
Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere

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 messa a terra del cantiere (sottofase)

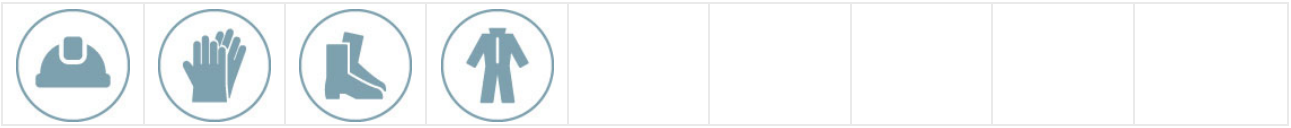
Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

LAVORATORI:

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; Cesoiamenti, stritolamenti.

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

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

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; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto idrico del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto idrico del cantiere, mediante la posa in opera di tubazioni e dei relativi accessori.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere

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

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



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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere, mediante la posa in opera di tubazioni e dei relativi accessori.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere;



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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

STRUTTURE IN ELEVAZIONE IN MURATURA

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Realizzazione di murature in elevazione
Realizzazione di pilastri in muratura
Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione
Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione
Getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione

Realizzazione di murature in elevazione (fase)

Esecuzione di murature portanti in elevazione.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di murature in elevazione

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di murature in elevazione;



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 dall'alto **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**
	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**				

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Betoniera a bicchiere;
3) Ponteggio metallico fisso;
4) Ponte su cavalletti;
5) Scala semplice;
6) Sega circolare.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello.

Realizzazione di pilastri in muratura (fase)

Realizzazione di pilastri in muratura.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di pilastri in muratura

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di pilastri in muratura;



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 dall'alto **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**
	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**				

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Betoniera a bicchiere;
3) Ponteggio metallico fisso;
4) Ponte su cavalletti;
5) Scala semplice;
6) Sega circolare.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello.

Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione (fase)

Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione;



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 **[P1 x E1]= BASSO**		Chimico **[P1 x E1]= BASSO**
	Punture, tagli, abrasioni **[P3 x E1]= MODERATO**		Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Ponteggio metallico fisso;
3) Ponteggio mobile o trabattello;
4) Scala semplice;
5) Sega circolare.

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; Scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore.

Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione (fase)

Lavorazione (sagomatura, taglio, saldatura) di ferri di armatura di cordoli in elevazione.

LAVORATORI:

Addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione

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

a) DPI: addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione;



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**		Punture, tagli, abrasioni **[P3 x E1]= MODERATO**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Ponteggio metallico fisso;
3) Ponteggio mobile o trabattello;
4) Scala semplice;
5) Trancia-piegaferri.

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; Scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Rumore.

Getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione (fase)

Esecuzione di getti in calcestruzzo per la realizzazione di cordoli in elevazione.

LAVORATORI:

Addetto al getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione

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

a) DPI: addetto al getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione;



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**		Chimico **[P1 x E1]= BASSO**		Getti, schizzi **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Ponteggio metallico fisso;
3) Ponteggio mobile o trabattello;
4) Scala semplice;
5) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

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; Scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni.

COPERTURE IN LEGNO

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Montaggio di grossa orditura di tetto in legno
Montaggio di arcarecci in legno
Montaggio di tavolame in legno
Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate
Impermeabilizzazione di coperture

Montaggio di grossa orditura di tetto in legno (fase)

Montaggio di grossa orditura di tetto in legno e loro posizionamento in quota.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di grossa orditura di tetto in legno

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

a) DPI: addetto al montaggio di grossa orditura di tetto in legno;



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 **[P4 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 **[P2 x E2]= MODERATO**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autogru;
2) Attrezzi manuali;
3) Avvitatore elettrico;
4) Motosega;
5) Ponteggio metallico fisso;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile).

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Rumore; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

Montaggio di arcarecci in legno (fase)

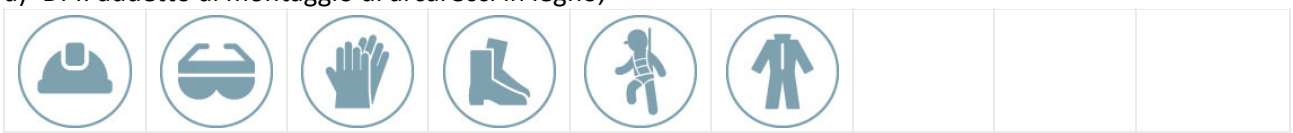
Montaggio di arcarecci in legno e loro posizionamento in quota.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di arcarecci in legno

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

a) DPI: addetto al montaggio di arcarecci in legno;



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 **[P4 x E4]= ALTO**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P1 x E1]= BASSO**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**
	Rumore **[P2 x E2]= MODERATO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Argano a bandiera;
2) Attrezzi manuali;
3) Ponteggio metallico fisso;
4) Ponteggio mobile o trabattello;
5) Sega circolare;
6) 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; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Montaggio di tavolame in legno (fase)

Montaggio di tavolame in legno.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di tavolame in legno

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

a) DPI: addetto al montaggio di tavolame in legno;



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 **[P4 x E4]= ALTO**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P1 x E1]= BASSO**		Rumore **[P2 x E2]= MODERATO**
	Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Argano a bandiera;
3) Ponteggio metallico fisso;
4) Ponteggio mobile o trabattello;
5) Sega circolare;
6) 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; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; 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.

LAVORATORI:

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) Attrezzi manuali;
2) Taglierina elettrica;
3) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; 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.

LAVORATORI:

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) Cannello a gas;
3) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

OPERE DI COMPLETAMENTO IN COPERTURA

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Realizzazione di canna fumaria prefabbricata
Realizzazione di comignolo prefabbricato
Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno
Montaggio di scossaline e canali di gronda
Montaggio di pluviali e canne di ventilazione

Realizzazione di canna fumaria prefabbricata (fase)

Posa di canna fumaria costituita da elementi monoblocco in materiale altamente refrattario muniti di giunti orizzontali maschio-femmina a perfetta tenuta, controcanna in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete con intercapedine differenziata in conglomerato cementizio ed esecuzione di ogni relativa opera muraria (supporti murari, ancoraggio alla struttura, fondazione della canna, ecc.).

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di canna fumaria prefabbricata

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di canna fumaria prefabbricata;



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

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Argano a bandiera;
2) Attrezzi manuali;
3) Betoniera a bicchiere;
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; Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Vibrazioni.

Realizzazione di comignolo prefabbricato (fase)

Realizzazione di comignolo prefabbricato.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di comignolo prefabbricato

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di comignolo prefabbricato;



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

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Argano a bandiera;
2) Attrezzi manuali;
3) Betoniera a bicchiere;
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; Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Vibrazioni.

Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno (fase)

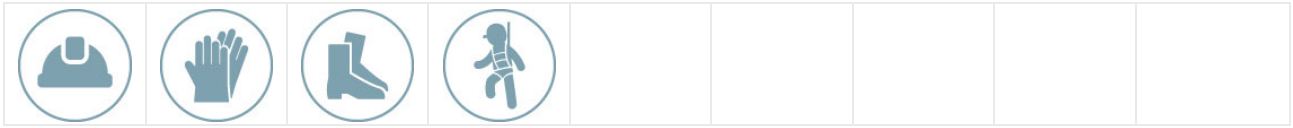
Installazione di sistemi di ancoraggio in copertura (punti di ancoraggio e linee vita), con accesso interno, mediante ancoranti chimici o meccanici fissati alla struttura della copertura. Dopo la posa del primo ancoraggio, l'operatore fisserà i successivi ancoraggi mantenendosi sistematicamente collegato all'ancoraggio precedente.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno

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

a) DPI: addetto all'installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno;



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 **[P4 x E4]= ALTO**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		Chimico **[P1 x E1]= BASSO**
	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Scivolamenti, cadute a livello **[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 di scossaline e canali di gronda (fase)

Montaggio di scossaline e canali di gronda.

LAVORATORI:

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) Attrezzi manuali;
2) 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; Scivolamenti, cadute a livello.

Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (fase)

Montaggio di pluviali e canne di ventilazione.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di pluviali e canne di ventilazione

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

a) DPI: addetto al montaggio di pluviali e canne di ventilazione;



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.

FINITURE PER BALCONI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Formazione di massetto per balconi e logge
Impermeabilizzazione di balconi e logge
Posa di pavimenti su balconi e logge

Formazione di massetto per balconi e logge (fase)

Formazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito, dotato di adeguata pendenza, come riempimento e/o sottofondo per la pavimentazione di balconi e logge.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di massetto per balconi e logge

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

a) DPI: addetto alla formazione di massetto per balconi e logge;



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

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Betoniera a bicchiere;
3) 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; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello.

Impermeabilizzazione di balconi e logge (fase)

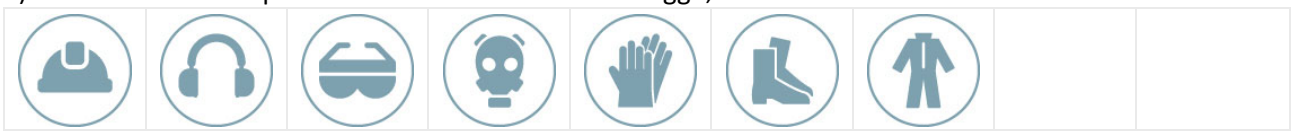
Realizzazione di impermeabilizzazione di balconi e logge eseguita con guaina bituminosa posata a caldo.

LAVORATORI:

Addetto all'impermeabilizzazione di balconi e logge

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

a) DPI: addetto all'impermeabilizzazione di balconi e logge;



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) Cannello a gas;
3) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

Posa di pavimenti su balconi e logge (fase)

Posa di pavimenti su balconi e logge.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di pavimenti su balconi e logge

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

a) DPI: addetto alla posa di pavimenti su balconi e logge;



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 dall'alto **[P3 x E4]= ALTO**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P1 x E1]= BASSO**		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) Battipiastrelle elettrico;

3) Ponteggio metallico fisso;
4) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Elettrocuzione; Vibrazioni; Movimentazione manuale dei carichi; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

MURATURA ISOLATA A CAPPOTTO

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali
Formazione intonaci esterni industrializzati
Tinteggiatura di superfici esterne

Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali (fase)

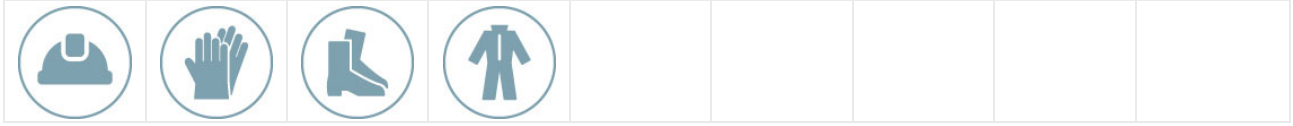
Applicazione, su superfici esterne verticali precedentemente trattate (pulizia, verifica ed eventuale ripristino della planarità, applicazione di rasante), di pannelli isolanti mediante collanti e tasselli e dei relativi pezzi speciali, come profilati in alluminio per la realizzazione di bordi o paraspigoli.

LAVORATORI:

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) Attrezzi manuali;
2) Ponteggio metallico fisso;
3) Taglierina elettrica.

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; Scivolamenti, cadute a livello; Rumore; Vibrazioni.

Formazione intonaci esterni industrializzati (fase)

Formazione di intonaci esterni su superfici verticali e orizzontali con macchina intonacatrice.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione intonaci esterni industrializzati

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

a) DPI: addetto alla formazione intonaci esterni industrializzati;



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**
	Rumore **[P2 x E2]= MODERATO**		Vibrazioni **[P2 x E2]= MODERATO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Frattazzatrice;
3) Intonacatrice;
4) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Getti, schizzi; Rumore; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

Tinteggiatura di superfici esterne (fase)

Tinteggiatura di superfici esterne.

LAVORATORI:

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) Attrezzi manuali;

2) 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; Scivolamenti, cadute a livello.

IMPIANTI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Assistenze murarie per impianti
- Esecuzione di tracce eseguite a mano
- Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici

Impianto di condizionamento
- Posa della macchina di condizionamento
- Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata

Impianto elettrico
- Realizzazione di impianto elettrico
- Realizzazione di impianto di messa a terra
- Realizzazione di impianto antenna TV
- Realizzazione di impianto antintrusione

Impianto idrico-sanitario e del gas
- Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria
- Montaggio di apparecchi igienico sanitari
- Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario
- Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas

Impianto rete dati e fonia
- Realizzazione di impianto di rete dati
- Realizzazione di impianto telefonico
- Realizzazione di impianto citofonico

Impianto termico
- Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato)
- Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico
- Installazione di valvole termostatiche
- Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore
- Installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria

Assistenze murarie per impianti (fase)

Esecuzione di tracce eseguite a mano (sottofase)

Esecuzione di tracce eseguita a mano (apertura e chiusura al grezzo) per alloggiamento tubi in muratura di qualsiasi genere e l'accatastamento dei materiali.

LAVORATORI:

Addetto all'esecuzione di tracce eseguite a mano

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

a) DPI: addetto all'esecuzione di tracce eseguite a mano;



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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici (sottofase)

Esecuzione di tracce eseguita con scanalatrice e/o martello demolitore elettrico (apertura e chiusura al grezzo) per alloggiamento tubi in muratura di qualsiasi genere e l'accatastamento dei materiali.

LAVORATORI:

Addetto all'esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici

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

a) DPI: addetto all'esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici;



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. (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) Ponte su cavalletti;
4) Scanalatrice per muri ed intonaci.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Impianto di condizionamento (fase)

Posa della macchina di condizionamento (sottofase)

Posa della macchina di condizionamento.

LAVORATORI:

Addetto alla posa della macchina di condizionamento

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

a) DPI: addetto alla posa della macchina di condizionamento;



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**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con gru;
2) Attrezzi manuali;
3) Avvitatore elettrico;
4) Scala doppia;
5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, 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; Vibrazioni.

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata (sottofase)

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata

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

a) DPI: addetto alla realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata;



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Avvitatore elettrico;
3) Ponteggio mobile o trabattello;

4) Scala doppia;
5) Trapano elettrico.

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

Impianto elettrico (fase)

Realizzazione di impianto elettrico (sottofase)

Realizzazione di impianto elettrico mediante la posa di tubi corrugati protettivi, il posizionamento del quadro elettrico e delle cassette da incasso, l'infilaggio cavi, il collegamento apparecchi e il cablaggio del quadro elettrico e delle cassette di derivazione.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto elettrico

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico;



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto di messa a terra (sottofase)

Realizzazione di impianto di messa a terra.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra

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

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



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto antenna TV (sottofase)

Realizzazione di impianto antenna TV per la ricezione del segnale del digitale terrestre e/o satellitare.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto antenna TV

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto antenna TV;



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**		Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Avvitatore elettrico;
3) Trapano elettrico;
4) Scala doppia;
5) 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 dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

Realizzazione di impianto antintrusione (sottofase)

Realizzazione di impianto antintrusione.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto antintrusione

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto antintrusione;



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Impianto idrico-sanitario e del gas (fase)

Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria (sottofase)

Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria

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

a) DPI: addetto all'installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria;



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; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Montaggio di apparecchi igienico sanitari (sottofase)

Montaggio di apparecchi igienico sanitari.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di apparecchi igienico sanitari

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

a) DPI: addetto al montaggio di apparecchi igienico sanitari;



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario (sottofase)

Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario;



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; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas (sottofase)

Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto 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; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Impianto rete dati e fonia (fase)

Realizzazione di impianto di rete dati (sottofase)

Realizzazione di impianto di ricezione e trasmissione dati tramite installazione di modem (predisposto anche per funzionamento wireless) collegato alla rete telefonica e posa di cablaggio e punti presa, previa realizzazione di canalizzazioni sotto traccia o a vista.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di rete dati

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di rete dati;



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto telefonico (sottofase)

Realizzazione di impianto telefonico.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto telefonico

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto telefonico;



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto citofonico (sottofase)

Realizzazione di impianto citofonico.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto citofonico

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto citofonico;



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:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Impianto termico (fase)

Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato) (sottofase)

Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato).

LAVORATORI:

Addetto all'installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato)

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

a) DPI: addetto all'installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato);



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 di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		R.O.A. (operazioni di saldatura) **[P4 x E4]= ALTO**		Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**
	Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**				

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con gru;
2) Attrezzi manuali;
3) Avvitatore elettrico;
4) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
5) Scala doppia;
6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico (sottofase)

Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico;



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; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Installazione di valvole termostatiche (sottofase)

Installazione di valvole termostatiche, per la regolazione automatica dell'emissione termica del corpo scaldante, ottenuta tramite un bulbo contenente un fluido, ad alto coefficiente di dilatazione, che regola il flusso d'acqua senza ricorrere ad alimentazione esterna (batteria o rete elettrica).

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di valvole termostatiche

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

a) DPI: addetto all'installazione di valvole termostatiche;



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.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Avvitatore elettrico;
3) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore (sottofase)

Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore in impianti centralizzati di riscaldamento e raffrescamento (costituiti da misuratore di portata d'acqua, misuratore della differenza di temperatura, totalizzatore meccanico dei kWh termici e trasmissione digitale dei dati a distanza).

LAVORATORI:

Addetto alla installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore

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

a) DPI: addetto alla installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore;



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.

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; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria (sottofase)

Installazione di contatore volumetrico per impianti centralizzati di produzione di acqua calda sanitaria, con posa all'interno dell'unità immobiliare e predisposizione per la lettura wireless dei consumi.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria

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

a) DPI: addetto all'installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria;



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.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti,

stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto ascensore elettrico

Realizzazione di impianto ascensore elettrico a fune, mediante il montaggio preventivo della struttura metallica portante di sostegno dell'ascensore, l'installazione del motore di trazione delle funi (in apposito locale in copertura), del contrappeso, del quadro elettrico, della cabina, delle porte di piano, ecc.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto ascensore elettrico

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

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



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 di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Vibrazioni **[P3 x E2]= MEDIO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Avvitatore elettrico;
3) Ponte a sbalzo;
4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

LAVORI INTERNI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Pareti divisorie e sistemi di isolamento
- Realizzazione di tramezzature interne
- Applicazione interna di pannelli isolanti su superfici verticali

Intonaci e pitturazioni interne
- Formazione intonaci interni (tradizionali)
- Tinteggiatura di superfici interne

Massetti e pavimenti interni
- Formazione di massetto per pavimenti interni
- Posa di pavimenti per interni in ceramica
- Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo

Rivestimenti interni
- Posa in opera di copertine in marmo
- Posa di rivestimenti interni in ceramica
- Posa di rivestimenti interni in marmo

Serramenti interni
- Montaggio di serramenti interni
- Montaggio di porte interne

Pareti divisorie e sistemi di isolamento (fase)

Realizzazione di tramezzature interne (sottofase)

Realizzazione di tramezzature interne.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di tramezzature interne

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di tramezzature interne;



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 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**
	Rumore **[P3 x E3]= RILEVANTE**				

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Betoniera a bicchiere;
3) 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; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello.

Applicazione interna di pannelli isolanti su superfici verticali (sottofase)

Applicazione, su superfici interne 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.

LAVORATORI:

Addetto all'applicazione interna di pannelli isolanti su superfici verticali

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

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



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) Taglierina elettrica;
3) Ponte su cavalletti;
4) Ponteggio mobile o trabattello.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Intonaci e pitturazioni interne (fase)

Formazione intonaci interni (tradizionali) (sottofase)

Formazione di intonacatura interna su superfici sia verticali che orizzontali, realizzata a mano.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione intonaci interni tradizionali

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

a) DPI: addetto alla formazione intonaci interni 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 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) Impastatrice;
3) 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; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello.

Tinteggiatura di superfici interne (sottofase)

Tinteggiatura di superfici pareti e/o soffitti interni, previa preparazione di dette superfici eseguita a mano, con attrezzi meccanici o con l'ausilio di solventi chimici (sverniciatori).

LAVORATORI:

Addetto alla tinteggiatura di superfici interne

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

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici interne;



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

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Massetti e pavimenti interni (fase)

Formazione di massetto per pavimenti interni (sottofase)

Formazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito come sottofondo per pavimenti.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di massetto per pavimenti interni

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

a) DPI: addetto alla formazione di massetto per pavimenti interni;



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 **[P1 x E1]= BASSO**		Chimico **[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; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi.

Posa di pavimenti per interni in ceramica (sottofase)

Posa di pavimenti interni realizzati con elementi ceramici in genere.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di pavimenti per interni in ceramica

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

a) DPI: addetto alla posa di pavimenti per interni 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:

	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 **[P2 x E2]= MODERATO**		Vibrazioni **[P2 x E2]= MODERATO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Battipiastrelle 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.

Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo (sottofase)

Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo.

LAVORATORI:

Addetto alla posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo

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) Attrezzi manuali;
2) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni.

Rivestimenti interni (fase)

Posa in opera di copertine in marmo (sottofase)

Posa in opera di copertine in marmo.

LAVORATORI:

Addetto alla posa in opera di copertine in marmo

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

a) DPI: addetto alla posa in opera di copertine 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) Attrezzi manuali;
2) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni.

Posa di rivestimenti interni in ceramica (sottofase)

Posa di rivestimenti interni realizzati con elementi ceramici in genere, e malta a base cementizia o adesivi.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di rivestimenti interni in ceramica

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

a) DPI: addetto alla posa di rivestimenti interni in ceramica;



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**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Ponte su cavalletti;
3) Scala doppia;
4) Scala semplice;
5) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

Posa di rivestimenti interni in marmo (sottofase)

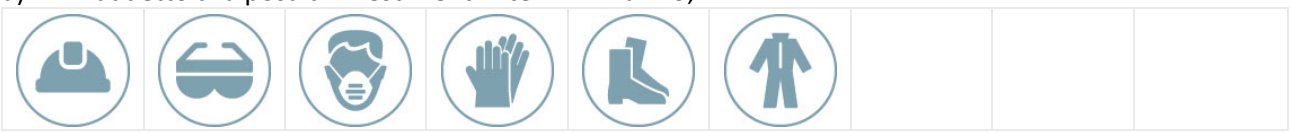
Posa di rivestimenti interni realizzati con elementi in marmo, e malta a base cementizia.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di rivestimenti interni in marmo

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

a) DPI: addetto alla posa di rivestimenti interni 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) Attrezzi manuali;
2) Ponte su cavalletti;
3) Scala doppia;
4) Scala semplice;
5) Taglierina elettrica.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

Serramenti interni (fase)

Montaggio di serramenti interni (sottofase)

Montaggio di serramenti interni.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di serramenti interni

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

a) DPI: addetto al montaggio di serramenti interni;



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 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.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Montaggio di porte interne (sottofase)

Montaggio di porte interne.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di porte interne

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

a) DPI: addetto al montaggio di porte interne;



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 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.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

SERRAMENTI ESTERNI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Montaggio di porte per esterni
Montaggio di serramenti esterni
Montaggio di serrande avvolgibili
Posa di rivestimenti esterni in marmo

Montaggio di porte per esterni (fase)

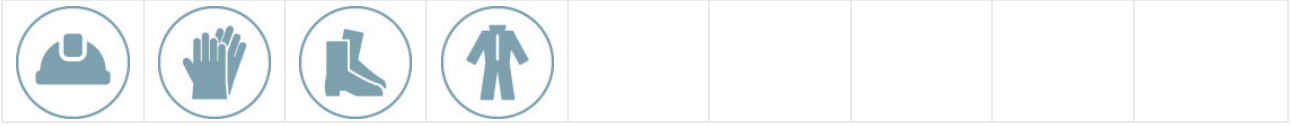
Montaggio di porte per esterni.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di porte per esterni

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

a) DPI: addetto al montaggio di porte per esterni;



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:



M.M.C. (sollevamento e trasporto)

[P1 x E1]= BASSO

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Montaggio di serramenti esterni (fase)

Montaggio di serramenti esterni.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di serramenti esterni

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

a) DPI: addetto al montaggio di serramenti esterni;



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



M.M.C. (sollevamento e trasporto)

[P1 x E1]= BASSO

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) 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; Scivolamenti, cadute a livello.

Montaggio di serrande avvolgibili (fase)

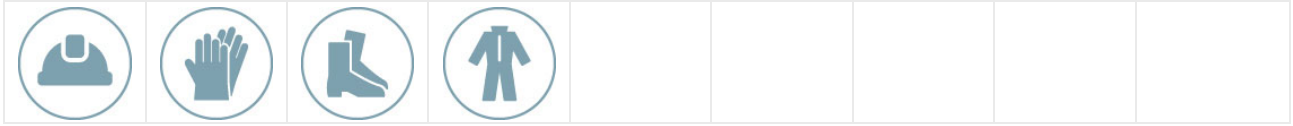
Montaggio di serrande avvolgibili.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di serrande avvolgibili

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

a) DPI: addetto al montaggio di serrande avvolgibili;



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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Posa di rivestimenti esterni in marmo (fase)

Posa di rivestimenti esterni realizzati con lastre di marmo.

LAVORATORI:

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) Attrezzi manuali;
2) 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; Scivolamenti, cadute a livello.

FINITURE ESTERNE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Recinzioni e ringhiere
- Posa di recinzioni e cancellate
- Posa di ringhiere e parapetti
- Verniciatura a pennello di opere in ferro

Allacciamenti impianti a rete
- Posa di conduttura elettrica
- Posa di conduttura telefonica
- Posa di conduttura idrica
- Posa di conduttura fognaria
- Posa di conduttura del gas

Pavimentazioni esterne
- Posa di pavimenti per esterni in pietra
- Formazione di fondazione stradale
- Formazione di manto di usura e collegamento

Recinzioni e ringhiere (fase)

Posa di recinzioni e cancellate (sottofase)

Posa su fondazione in cls precedentemente realizzata di recinzioni e cancellate.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di recinzioni e cancellate

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

a) DPI: addetto alla posa di recinzioni e cancellate;



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:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto) **[P1 x E1]= BASSO**		R.O.A. (operazioni di saldatura) **[P4 x E4]= ALTO**

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Radiazioni non ionizzanti; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Posa di ringhiere e parapetti (sottofase)

Posa di ringhiere e parapetti.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di ringhiere e parapetti

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

a) DPI: addetto alla posa di ringhiere e parapetti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** attrezzatura 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 E3]= RILEVANTE**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P3 x E3]= RILEVANTE**		R.O.A. (operazioni di saldatura) **[P4 x E4]= ALTO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali;
2) Ponteggio metallico fisso;
3) Saldatrice elettrica;
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; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Verniciatura a pennello di opere in ferro (sottofase)

Verniciatura a pennello di opere in ferro. Durante la fase lavorativa si prevede: stuccatura e abrasivatura, verniciatura a pennello.

LAVORATORI:

Addetto alla verniciatura a pennello di opere in ferro

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

a) DPI: addetto alla verniciatura a pennello di opere in ferro;



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;
4) Smerigliatrice angolare (flessibile).

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Allacciamenti impianti a rete (fase)

Posa di conduttura elettrica (sottofase)

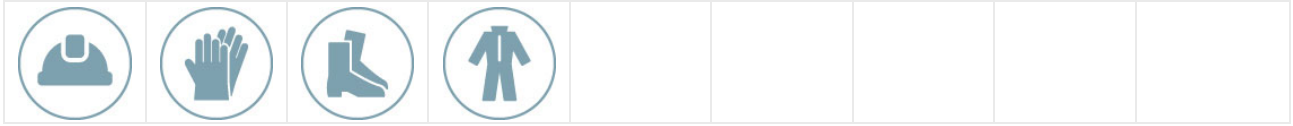
Posa di conduttura elettrica in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di conduttura elettrica

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

a) DPI: addetto alla posa di conduttura elettrica;



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 di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		Caduta dall'alto **[P1 x E1]= BASSO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con gru;
2) Attrezzi manuali;
3) Andatoie e Passerelle;
4) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di conduttura telefonica (sottofase)

Posa di conduttura telefonica in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di conduttura telefonica

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

a) DPI: addetto alla posa di conduttura telefonica;



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 di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		Caduta dall'alto **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con gru;
2) Attrezzi manuali;
3) Andatoie e Passerelle;
4) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

Posa di conduttura idrica (sottofase)

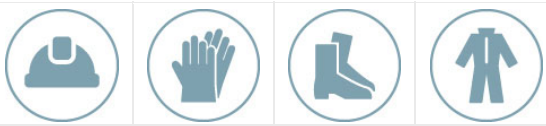
Posa di conduttura idrica in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di conduttura idrica

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

a) DPI: addetto alla posa di conduttura idrica;



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 di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**		Caduta dall'alto **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con gru;
2) Attrezzi manuali;
3) Andatoie e Passerelle;
4) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o

a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

Posa di conduttura fognaria (sottofase)

Posa di conduttura fognaria in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di conduttura fognaria

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

a) DPI: addetto alla posa di conduttura fognaria;



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 **[P1 x E1]= BASSO**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con gru;
2) Attrezzi manuali;
3) Andatoie e Passerelle;
4) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

Posa di conduttura del gas (sottofase)

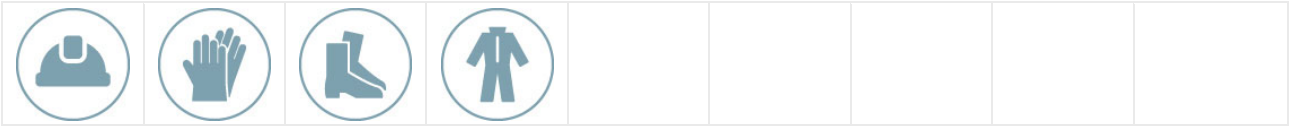
Posa di conduttura del gas in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di conduttura del gas

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

a) DPI: addetto alla posa di conduttura del gas;



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 **[P1 x E1]= BASSO**		Caduta di materiale dall'alto o a livello **[P2 x E3]= MEDIO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro con gru;
2) Attrezzi manuali;
3) Andatoie e Passerelle;
4) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

Pavimentazioni esterne (fase)

Posa di pavimenti per esterni in pietra (sottofase)

Posa di pavimenti per esterni in pietra su letto di sabbia.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di pavimenti per esterni in pietra

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

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



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:



M.M.C. (elevata frequenza)

[P1 x E1]= BASSO

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro;
2) Attrezzi manuali.

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.

Formazione di fondazione stradale (sottofase)

Formazione per strati di fondazione stradale con pietrame calcareo informe e massicciata di pietrisco, compattazione eseguita con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di fondazione stradale

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

a) DPI: addetto alla formazione di fondazione stradale;



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

RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Rumore **[P1 x E1]= BASSO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Formazione di manto di usura e collegamento (sottofase)

Formazione di manto stradale in conglomerato bituminoso mediante esecuzione di strato/i di collegamento e strato di usura, stesi e compattati con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento

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

a) DPI: addetto alla formazione di manto di usura e collegamento;



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; **h)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento **[P3 x E3]= RILEVANTE**		Cancerogeno e mutageno **[P4 x E4]= ALTO**		Inalazione fumi, gas, vapori **[P1 x E1]= BASSO**

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro dumper;
2) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

SMOBILIZZO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Smontaggio del ponteggio metallico fisso
Smontaggio della gru a torre
Smobilizzo del cantiere
Pulizia generale dell'area di cantiere

Smontaggio del ponteggio metallico fisso (fase)

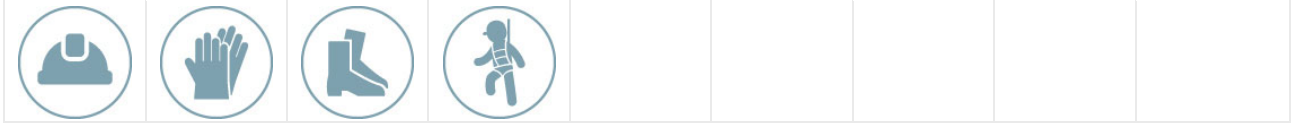
Smontaggio del ponteggio metallico fisso.

LAVORATORI:

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.

Smontaggio della gru a torre (fase)

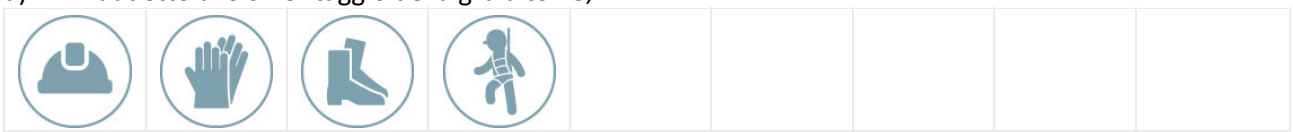
Smontaggio della gru a torre.

LAVORATORI:

Smontaggio della gru a torre

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

a) DPI: addetto allo smontaggio della gru a torre;



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 **[P2 x E3]= MEDIO**				

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Autocarro;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali.

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 di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Smobilizzo del cantiere (fase)

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

LAVORATORI:

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) Autocarro;
2) Autogru;
3) Attrezzi manuali;
4) Scala doppia;
5) Scala semplice;
6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
7) 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 di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

Pulizia generale dell'area di cantiere (fase)

Pulizia generale dell'area di cantiere.

LAVORATORI:

Addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere

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

a) DPI: addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;



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

RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Inalazione polveri, fibre **[P1 x E1]= BASSO**		Punture, tagli, abrasioni **[P1 x E1]= BASSO**		

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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	 Cancerogeno e mutageno	 Chimico	 Elettrocuzione
 Getti, schizzi	 Inalazione fumi, gas, vapori	 Investimento, ribaltamento	 M.M.C. (elevata frequenza)	 M.M.C. (sollevamento e trasporto)
 Punture, tagli, abrasioni	 R.O.A. (operazioni di saldatura)	 Rumore	 Scivolamenti, cadute a livello	 Vibrazioni

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



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

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:** Montaggio della gru a torre; Smontaggio della gru a torre;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Requisiti degli addetti. Il personale addetto al montaggio ed alla manutenzione della gru a torre, 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 ed alla manutenzione della gru, ogni qual volta operi al di fuori delle protezioni fisse, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e doppia fune di trattenuta (la cui lunghezza non deve superare 1.5 metri).

c) Nelle lavorazioni: Realizzazione di murature in elevazione; Realizzazione di pilastri in muratura; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione; Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione; Getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di tavolame in legno; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno; Montaggio di scossaline e canali di gronda; Montaggio di pluviali e canne di ventilazione; Formazione di massetto per balconi e logge; Posa di pavimenti su balconi e logge; Formazione intonaci esterni industrializzati; Tinteggiatura di superfici esterne; Posa della macchina di condizionamento; Realizzazione di impianto antenna TV; Montaggio di serramenti esterni; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Posa di ringhiere e parapetti;

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.

d) Nelle lavorazioni: Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate; Impermeabilizzazione di coperture; Realizzazione di canna fumaria prefabbricata; Realizzazione di comignolo prefabbricato; Impermeabilizzazione di balconi e logge;

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.

e) Nelle lavorazioni: Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura telefonica; Posa di conduttura idrica; Posa di conduttura fognaria; Posa di conduttura del gas;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Accesso al fondo dello scavo. L'accesso al fondo dello scavo deve avvenire tramite appositi percorsi (scale a mano, scale ricavate nel terreno, rampe di accesso, ecc.). Nel caso si utilizzino scale a mano, devono sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso e devono essere fissate stabilmente per impedire slittamenti o sbandamenti.
Accesso al fondo del pozzo di fondazione. L'accesso nei pozzi di fondazione deve essere predisposto con rampe di scale, anche verticali, purché sfalsate tra loro ed intervallate da pianerottoli di riposo posti a distanza non superiore a 4 metri l'uno dall'altro.
Parapetti di trattenuta. Qualora si verifichino situazioni che possono comportare la caduta da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore, di norma con dislivello maggiore di 2 metri, i lati liberi dello scavo o del rilevato devono essere protetti con appositi parapetti di trattenuta.
Passerelle pedonali o piastre veicolari. Gli attraversamenti devono essere garantiti da passerelle pedonali o piastre veicolari provviste da ambo i lati di parapetti con tavole fermapiede.
Segnalazione e delimitazione del fronte scavo. La zona di avanzamento del fronte scavo deve essere chiaramente segnalata e delimitata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato.

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

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; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro; Realizzazione di murature in elevazione; Realizzazione di pilastri in muratura; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione; Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di tavolame in legno; Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate; Impermeabilizzazione di coperture; Realizzazione di canna fumaria prefabbricata; Realizzazione di comignolo prefabbricato; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno; Montaggio di scossaline e canali di gronda; Montaggio di pluviali e canne di ventilazione; Formazione di massetto per balconi e logge; Impermeabilizzazione di balconi e logge; Posa di pavimenti su balconi e logge; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali; Formazione intonaci esterni industrializzati; Tinteggiatura di superfici esterne; Posa della macchina di condizionamento; Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato); Realizzazione di impianto ascensore elettrico; Realizzazione di tramezzature interne; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; Formazione di massetto per pavimenti interni; Posa di pavimenti per interni in ceramica; Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo; Posa in opera di copertine in marmo; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Posa di rivestimenti interni in marmo; Montaggio di serramenti interni; Montaggio di porte interne; Montaggio di serramenti esterni; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Posa di ringhiere e parapetti; Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura telefonica; Posa di conduttura idrica; Posa di conduttura fognaria; Posa di conduttura del gas; 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:** Applicazione interna di pannelli isolanti 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: Cancerogeno e mutageno

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Formazione di manto di usura e collegamento;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:
Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di evitare ogni esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere adottate le seguenti misure: **a)** i metodi e le procedure di lavoro devono essere progettate in maniera adeguata, ovvero in modo che nelle varie operazioni lavorative siano impiegati quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni non superiori alle necessità della lavorazione; **b)** i metodi e le procedure di lavoro devono essere progettate in maniera adeguata, ovvero in modo che nelle varie operazioni lavorative gli agenti cancerogeni e mutageni in attesa di impiego, in forma fisica tale da causare rischio di introduzione, non siano accumulati sul luogo di lavoro in quantità superiori alle necessità della lavorazione stessa; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività

specifica, o che possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni, deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni devono essere effettuate in aree predeterminate, isolate e accessibili soltanto dai lavoratori che devono recarsi per motivi connessi alla loro mansione o con la loro funzione; **e)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni effettuate in aree predeterminate devono essere indicate con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza; **f)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni, per cui sono previsti mezzi per evitarne o limitarne la dispersione nell'aria, devono essere soggette a misurazioni per la verifica dell'efficacia delle misure adottate e per individuare precocemente le esposizioni anomale causate da un evento non prevedibile o da un incidente, con metodi di campionatura e di misurazione conformi alle indicazioni dell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008; **g)** i locali, le attrezzature e gli impianti destinati o utilizzati in lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni devono essere regolarmente e sistematicamente puliti; **h)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della conservazione, della manipolazione del trasporto sul luogo di lavoro di agenti cancerogeni o mutageni; **i)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni o mutageni; **j)** i contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni o mutageni devono essere a chiusura ermetica e etichettati in modo chiaro, netto e visibile.
Misure igieniche. Devono essere assicurate le seguenti misure igieniche: **a)** i lavoratori devono disporre di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle; **b)** i lavoratori devono avere in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che devono essere riposti in posti separati dagli abiti civili; **c)** i dispositivi di protezione individuali devono essere custoditi in luoghi ben determinati e devono essere controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione; **d)** nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, devono essere indicati con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza i divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzare pipette a bocca e applicare cosmetici.

RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione; Getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno; Formazione di massetto per balconi e logge; Posa di pavimenti su balconi e logge; Formazione intonaci esterni industrializzati; Tinteggiatura di superfici esterne; Esecuzione di tracce eseguite a mano; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Realizzazione di tramezzature interne; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; Formazione di massetto per pavimenti interni; Posa di pavimenti per interni in ceramica; Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo; Posa in opera di copertine in marmo; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Posa di rivestimenti interni in marmo; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Verniciatura a pennello di opere in ferro;

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"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Ricognizione dei luoghi. Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro al fine di individuare l'eventuale esistenza di linee elettriche aeree, interrate o sotto traccia, e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.
Precauzioni. Quando occorre effettuare lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: **a)** mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; **b)** posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; **c)** tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Segnalazione in superficie. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro.
Distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai seguenti limiti: **a)** 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; **b)** 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; **c)** 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; **d)** 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.

b) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di messa a terra 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"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Operazioni di getto. Durante lo scarico dell'impasto l'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) deve essere ridotta al minimo.

RISCHIO: "Inalazione fumi, gas, vapori"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Formazione di manto di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Posizione dei lavoratori. Durante le operazioni di stesura del conglomerato bituminoso i lavoratori devono posizionarsi sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.

RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della viabilità di cantiere; Formazione di fondazione stradale;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Presenza di manodopera. Nei lavori di scavo con mezzi meccanici non devono essere eseguiti altri lavori che comportano la presenza di manodopera nel campo di azione dell'escavatore.

RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 118.

b) **Nelle lavorazioni:** Formazione di manto di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di posa e di rimozione dei coni e dei delineatori flessibili, e il tracciamento della segnaletica orizzontale,le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori devono aver completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente. Nel caso di squadra composta da due persone, un operatore deve avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare, nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori impiegati in interventi su strade di categoria A, B, C, e D, devono obbligatoriamente usare indumenti ad alta visibilità in classe 3; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale). Nei casi di interventi di emergenza e di lavori aventi carattere di indifferibilità (incidenti, calamità, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali, ecc.), nonostante le condizioni avverse, vanno comunque effettuate operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori, ma con l'obbligo di utilizzo di un moviere; **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.
Presegnalazione di inizio intervento. L'inizio dell'intervento deve essere sempre opportunamente presegnalato. In

relazione al tipo di intervento ed alla categoria di strada, deve essere individuata la tipologia di presegnalazione più adeguata (ad esempio, sbandieramento con uno o più operatori, moviere meccanico, pannelli a messaggio variabile, pittogrammi, strumenti diretti di segnalazione all'utenza tramite tecnologia innovativa oppure una combinazione di questi), al fine di: preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori; indurre una maggiore prudenza; consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b)** al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c)** nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **d)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **c)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **d)** le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a)** scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b)** iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c)** camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d)** segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e)** la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f)** utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.I. 22 gennaio 2019, Allegato I; D.I. 22 gennaio 2019, Allegato II.

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Posa di pavimenti su balconi e logge; Tinteggiatura di superfici esterne; Esecuzione di tracce eseguite a mano; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; Posa di pavimenti per interni in ceramica; Posa di rivestimenti esterni in marmo; Verniciatura a pennello di opere in ferro; Posa di pavimenti per esterni in pietra;

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)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della viabilità di cantiere; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione di murature in elevazione; Realizzazione di pilastri in muratura; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di tavolame in legno; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Realizzazione di tramezzature interne; Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo; Posa in opera di copertine in marmo; Posa di rivestimenti interni in marmo; Montaggio di serramenti interni; Montaggio di porte interne; Montaggio di porte per esterni; Montaggio di serramenti esterni; Montaggio di serrande avvolgibili; Posa di recinzioni e cancellate; Smontaggio del ponteggio metallico fisso;

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: "Punture, tagli, abrasioni"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione; Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Ferri d'attesa. I ferri d'attesa delle strutture in c.a. devono essere protetti contro il contatto accidentale; la protezione può essere ottenuta attraverso la conformazione dei ferri o con l'apposizione di una copertura in materiale resistente.
Disarmo. Prima di permettere l'accesso alle zone in cui è stato effettuato il disarmo delle strutture si deve provvedere alla rimozione di tutti i chiodi e di tutte le punte.

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto idrico del cantiere; Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas; Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico; Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore; Posa di recinzioni e cancellate; Posa di ringhiere e parapetti;

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: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Realizzazione di murature in elevazione; Realizzazione di pilastri in muratura; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione; Impermeabilizzazione di coperture; Realizzazione di canna fumaria prefabbricata; Realizzazione di comignolo prefabbricato; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno; Impermeabilizzazione di balconi e logge; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Realizzazione di impianto antenna TV; Realizzazione di impianto antintrusione; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas; Realizzazione di impianto di rete dati; Realizzazione di impianto telefonico; Realizzazione di impianto citofonico; Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico; Installazione di valvole termostatiche; Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore; Installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria; Realizzazione di impianto ascensore elettrico; Realizzazione di tramezzature interne;

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.

b) **Nelle lavorazioni:** Montaggio del ponteggio metallico fisso; Formazione intonaci interni (tradizionali); Formazione di fondazione stradale; Smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Nelle macchine: Autocarro; Autogru; Autocarro con cestello; Autocarro con gru; Autocarro dumper;

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.

c) **Nelle lavorazioni:** Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di tavolame in legno; Posa di pavimenti su balconi e logge; Formazione intonaci esterni industrializzati; Posa di pavimenti per interni 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"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:
Postazioni di lavoro. L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.
Percorsi pedonali. I percorsi pedonali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc.
Ostacoli fissi. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:



a) **Nelle lavorazioni:** Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di tavolame in legno; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Realizzazione di impianto antenna TV; Realizzazione di impianto antintrusione; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas; Realizzazione di impianto di rete dati; Realizzazione di impianto telefonico; Realizzazione di impianto citofonico; Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico; Installazione di valvole termostatiche; Installazione di dispositivi per la

contabilizzazione del calore; Installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria; Realizzazione di impianto ascensore elettrico;

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: Posa di pavimenti su balconi e logge; Formazione intonaci esterni industrializzati; Posa di pavimenti per interni in ceramica;

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

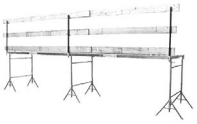
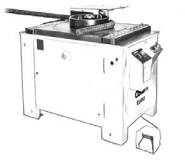
MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:
Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

c) Nelle macchine: Autocarro; Autogru; Autocarro con cestello; Autocarro con gru; Autocarro dumper;

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

 Andatoie e Passerelle	 Argano a bandiera	 Attrezzi manuali	 Avvitatore elettrico	 Battipiastrelle elettrico
 Betoniera a bicchiere	 Cannello a gas	 Cannello per saldatura ossiacetilenica	 Decespugliatore a motore	 Frattazzatrice
 Impastatrice	 Intonacatrice	 Martello demolitore elettrico	 Motosega	 Ponte a sbalzo
 Ponte su cavalletti	 Ponteggio metallico fisso	 Ponteggio mobile o trabattello	 Saldatrice elettrica	 Scala doppia
 Scala semplice	 Scanalatrice per muri ed intonaci	 Sega circolare	 Smerigliatrice angolare (flessibile)	 Taglierina elettrica
 Trancia-piegaferri	 Trapano elettrico	 Vibratore elettrico per calcestruzzo		

ANDATOIE E PASSERELLE

Le andatoie e le passerelle sono opere provvisionali predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.

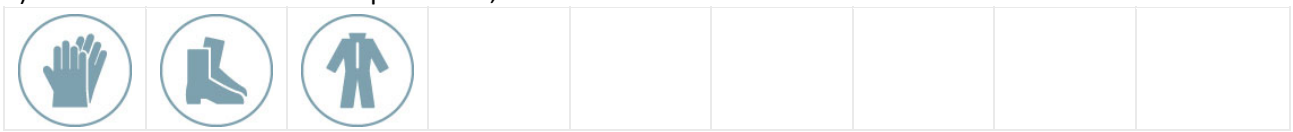


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

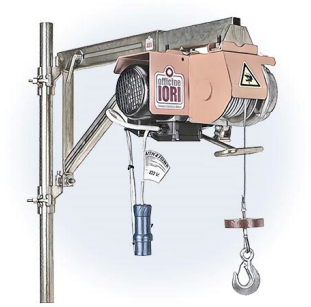
1) DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;



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

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) DPI: utilizzatore argano a bandiera;



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

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.

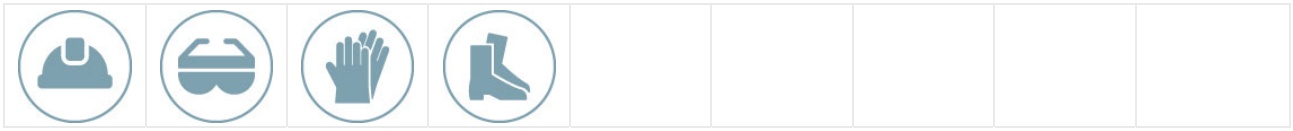


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



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

AVVITATORE ELETTRICO

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

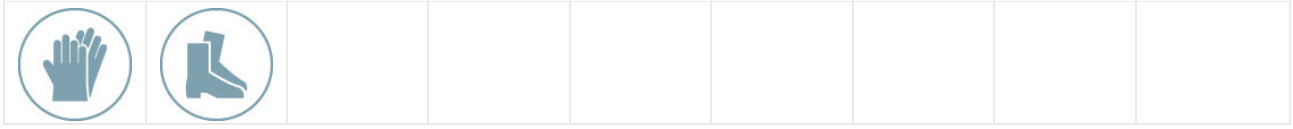


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



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

BATTIPIASTRELLE ELETTRICO

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

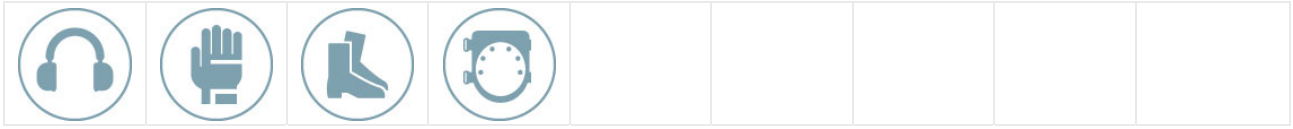


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore battipiastrelle elettrico;



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

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) 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.

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:

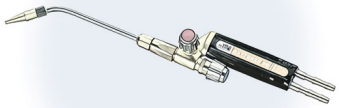
1) DPI: utilizzatore cannello a gas;



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

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) 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.

DECESPUGLIATORE A MOTORE

Il decespugliatore è un'attrezzatura a motore per operazioni di pulizia di aree incolte (insediamento di cantiere, pulizia di declivi, pulizia di cunette o scarpa di rilevati stradali ecc).

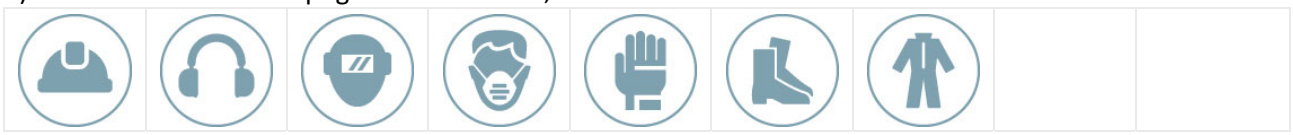


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Getti, schizzi;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Incendi, esplosioni;
4) Punture, tagli, abrasioni;
5) Rumore;
6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;



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

FRATTAZZATRICE

La frattazzatrice è un'attrezzatura elettromeccanica utilizzata per la lisciatura di superfici intonacate, dotata di centralina con pompa e serbatoio per l'acqua, tubo di collegamento, frattazzo con disco rotante intercabiabile (spugna o plastica rigida) e due pulsanti, uno per azionare il disco e l'altro per azionare lo spruzzatore dell'acqua.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Getti, schizzi;
3) Inalazione polveri, fibre;
4) Incendi, esplosioni;
5) Rumore;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore frattazzatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** guanti; **c)** mascherina antipolvere; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

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) DPI: utilizzatore impastatrice;



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

INTONACATRICE

L'intonacatrice è un'attrezzatura che serve a proiettare malta fluida di cemento sotto pressione per formare intonaci, getti per rivestimento di pareti, ecc.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Getti, schizzi;
2) Rumore;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore intonacatrice;



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

MARTELLO 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) 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.

MOTOSEGA

La motosega è una sega meccanica con motore endotermico, automatica e portatile, atta a tagliare legno o altri materiali.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Getti, schizzi;
2) Incendi, esplosioni;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Rumore;
5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore motosega;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

PONTE A SBALZO

Il ponte a sbalzo è un'opera provvisionale realizzata qualora non sia possibile l'impiego di un ponte normale con montanti partenti dal suolo.

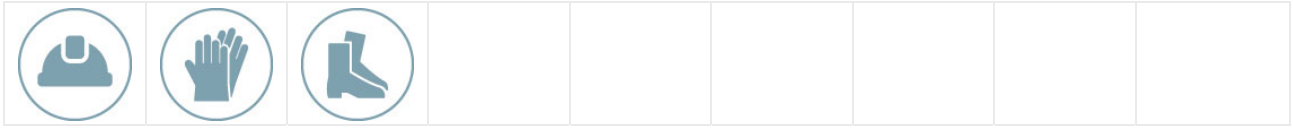


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore ponte a sbalzo;



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

PONTE SU CAVALLETTI

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

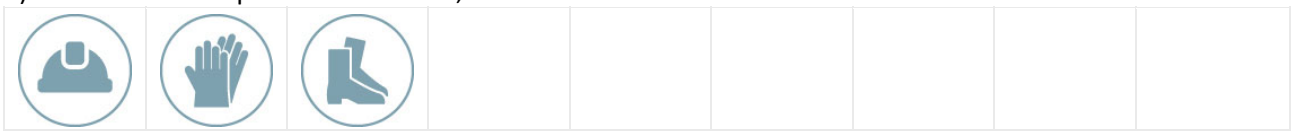


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;



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

PONTEGGIO METALLICO FISSO



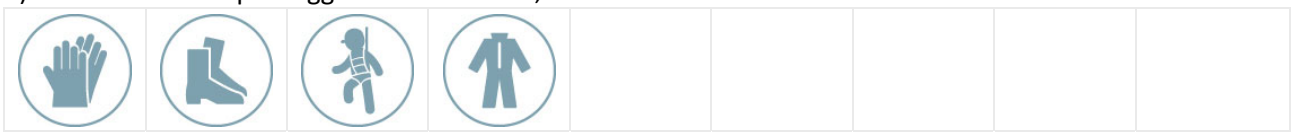
Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisionale realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

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) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;



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

PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELLO



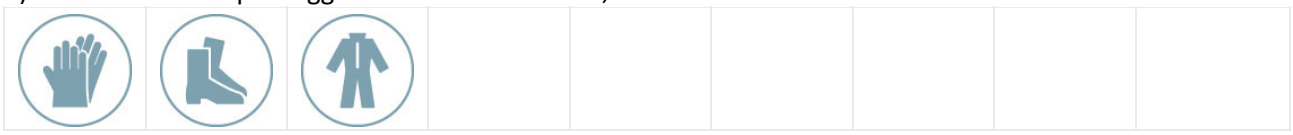
Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisionale utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

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) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;



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

SALDATRICE ELETTRICA

La saldatrice elettrica è un utensile ad arco o a resistenza per l'effettuazione di saldature elettriche.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione fumi, gas, vapori;
3) Incendi, esplosioni;
4) Radiazioni non ionizzanti;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore saldatrice elettrica;



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

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:

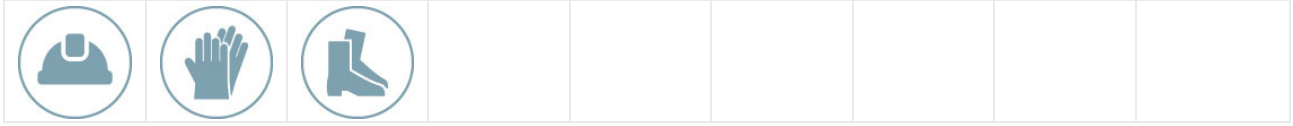
1) Caduta dall'alto;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Movimentazione manuale dei carichi;
4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

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.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;



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

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:

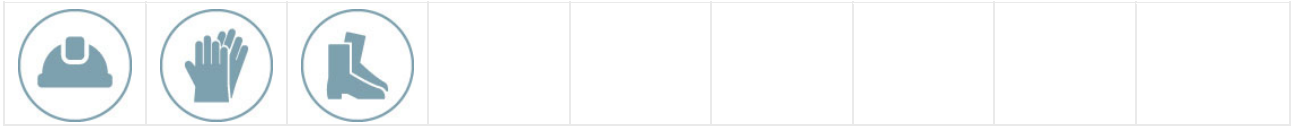
1) Caduta dall'alto;
2) Movimentazione manuale dei carichi;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

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.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



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

SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI

La scanalatrice per muri ed intonaci è un utensile utilizzato per la realizzazione di impianti sotto traccia.



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) DPI: utilizzatore scanalatrice per muri ed intonaci;



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.

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) DPI: utilizzatore sega circolare;



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

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) 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.

TAGLIERINA ELETTRICA

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

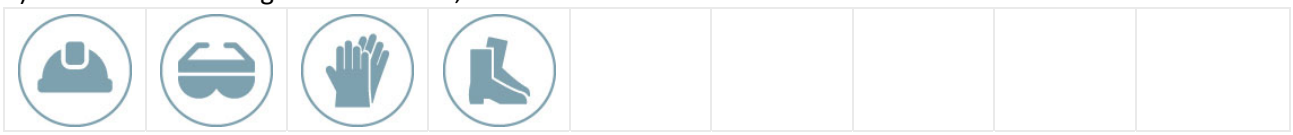


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

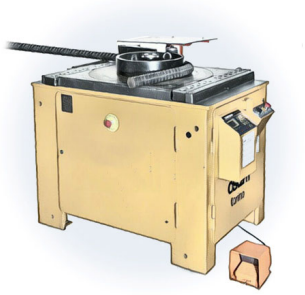
1) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;



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

TRANCIA-PIEGAFERRI

La trancia-piegaferri è un'attrezzatura utilizzata per sagomare i ferri di armatura, e le relative staffe, dei getti di conglomerato cementizio armato.

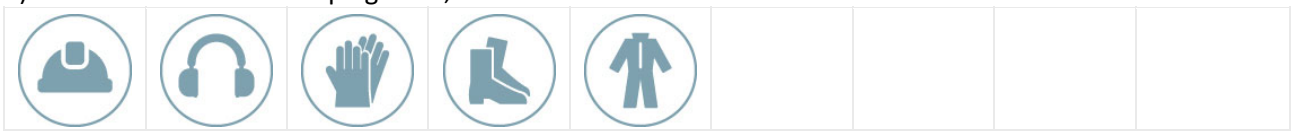


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Elettrocuzione;
4) Punture, tagli, abrasioni;
5) Rumore;
6) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore trancia-piegaferri;



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

TRAPANO ELETTRICO

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

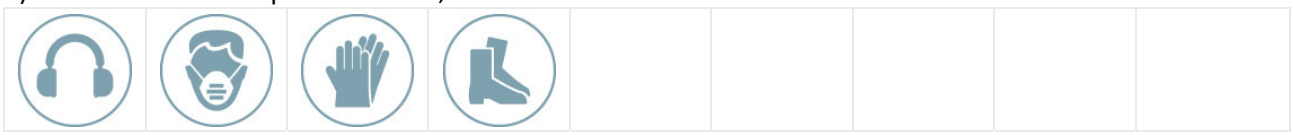


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

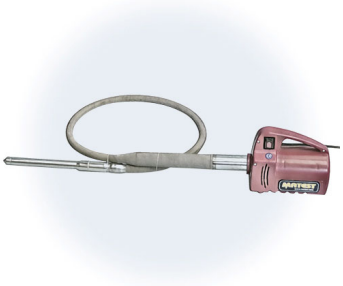
1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



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

VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO

Il vibratore elettrico per calcestruzzo è un attrezzatura per il costipamento del conglomerato cementizio a getto avvenuto.

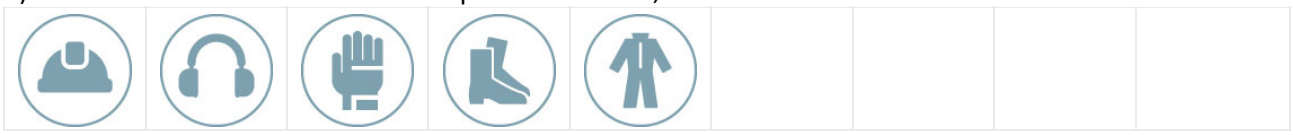


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Rumore;
3) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore vibratore elettrico per calcestruzzo;



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

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Autocarro	Autocarro con cestello	Autocarro con gru	Autocarro dumper	Autogru

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) Cesoiamenti, 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) 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).

AUTOCARRO CON CESTELLO

L'autocarro con cestello è un mezzo d'opera dotato di braccio telescopico con cestello per lavori in elevazione.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Cesoiamenti, stritolamenti;
4) Elettrocuzione;
5) Incendi, esplosioni;
6) Investimento, ribaltamento;
7) Rumore;
8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autocarro con cestello;



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

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) Cesoiamenti, 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) 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).

AUTOCARRO DUMPER

L'autocarro dumper è un mezzo d'opera utilizzato prevalentemente nei lavori stradali ed in galleria per il trasporto di materiali di risulta degli scavi.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Getti, schizzi;
2) Inalazione fumi, gas, vapori;
3) Inalazione polveri, fibre;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Rumore;
7) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autocarro dumper;



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

AUTOGRU

L'autogru è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera, ecc.

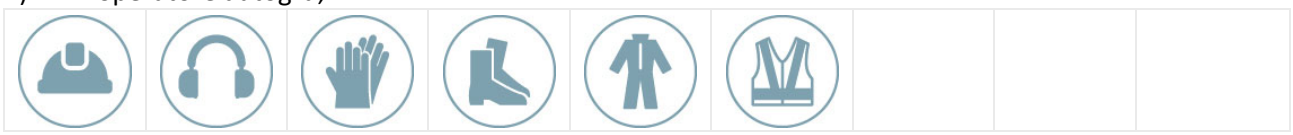


Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
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) DPI: operatore autogru;



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

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; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Posa della macchina di condizionamento; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Realizzazione di impianto antenna TV; Realizzazione di impianto antintrusione; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas; Realizzazione di impianto di rete dati; Realizzazione di impianto telefonico; Realizzazione di impianto citofonico; Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico; Installazione di valvole termostatiche; Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore; Installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria; Realizzazione di impianto ascensore elettrico.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Battipiastrelle elettrico	Posa di pavimenti su balconi e logge; Posa di pavimenti per interni in ceramica.	110.0	972-(IEC-92)-RPO-01
Betoniera a bicchiere	Realizzazione di murature in elevazione; Realizzazione di pilastri in muratura; Realizzazione di canna fumaria prefabbricata; Realizzazione di comignolo prefabbricato; Formazione di massetto per balconi e logge; Realizzazione di tramezzature interne; Formazione di massetto per pavimenti interni.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Impastatrice	Formazione intonaci interni (tradizionali).	85.0	962-(IEC-17)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Motosega	Montaggio di grossa orditura di tetto in legno.	113.0	921-(IEC-38)-RPO-01
Scanalatrice per muri ed intonaci	Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	111.0	945-(IEC-95)-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; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro; Realizzazione di murature in elevazione; Realizzazione di pilastri in muratura; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di tavolame in legno.	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	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Posa di recinzioni e cancellate; Posa di ringhiere e parapetti; Verniciatura a pennello di opere in ferro; Smobilizzo del cantiere.		
Taglierina elettrica	Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate; Realizzazione di canna fumaria prefabbricata; Realizzazione di comignolo prefabbricato; Posa di pavimenti su balconi e logge; Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali; Applicazione interna di pannelli isolanti su superfici verticali; Posa di pavimenti per interni in ceramica; Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo; Posa in opera di copertine in marmo; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Posa di rivestimenti interni in marmo.	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; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere; Realizzazione di impianto idrico del cantiere; Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di tavolame in legno; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno; Posa della macchina di condizionamento; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di messa a terra; Realizzazione di impianto antenna TV; Realizzazione di impianto antintrusione; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas; Realizzazione di impianto di rete dati; Realizzazione di impianto telefonico; Realizzazione di impianto citofonico; Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico; Installazione di valvole termostatiche; Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore; Installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria; Realizzazione di impianto ascensore elettrico; Posa di recinzioni e cancellate; Posa di ringhiere e parapetti; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con cestello	Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	sicurezza di linee elettriche aeree.		
Autocarro con gru	Posa della macchina di condizionamento; Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato); Posa di recinzioni e cancellate; Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura telefonica; Posa di conduttura idrica; Posa di conduttura fognaria; Posa di conduttura del gas.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro dumper	Formazione di manto di usura e collegamento.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della viabilità di cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Montaggio della gru a torre; Posa di pavimenti per esterni in pietra; Smontaggio del ponteggio metallico fisso; Smontaggio della gru a torre; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Montaggio della gru a torre; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Smontaggio della gru a torre; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:
- Allegato "A" - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato "B" - Stima dei costi della sicurezza.

INDICE

LAVORO 2
COMMITTENTI 3
RESPONSABILI 4
DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE 5
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA 6
AREA DEL CANTIERE 7
CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE 8
FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE 9
RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE 10
DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE 11
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE 12
SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE 13
LAVORAZIONI INTERFERENTI 15
ALLESTIMENTO DEL CANTIERE 15
Preparazione delle aree di cantiere (fase) 15
Taglio di arbusti e vegetazione in genere (sottofase) 15
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (sottofase) 16
Realizzazione della viabilità di cantiere (sottofase) 16
Apprestamenti del cantiere (fase) 17
Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (sottofase) 17
Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (sottofase) 18
Allestimento di servizi sanitari del cantiere (sottofase) 18
Realizzazione di tettoia in legno a protezione delle postazioni di lavoro (sottofase) 19
Posa in opera di tubazioni in pvc per la messa in sicurezza di linee elettriche aeree (sottofase) 19
Montaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase) 20
Montaggio della gru a torre (sottofase) 21
Impianti di servizio del cantiere (fase) 21
Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (sottofase) 21
Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (sottofase) 22
Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere (sottofase) 22
Realizzazione di impianto idrico del cantiere (sottofase) 23
Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere (sottofase) 24
STRUTTURE IN ELEVAZIONE IN MURATURA 24
Realizzazione di murature in elevazione (fase) 24
Realizzazione di pilastri in muratura (fase) 25
Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione (fase) 26
Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione (fase) 26
Getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione (fase) 27
COPERTURE IN LEGNO 28
Montaggio di grossa orditura di tetto in legno (fase) 28
Montaggio di arcarecci in legno (fase) 28
Montaggio di tavolame in legno (fase) 29
Applicazione esterna di pannelli isolanti su coperture orizzontali e inclinate (fase) 30
Impermeabilizzazione di coperture (fase) 30
OPERE DI COMPLETAMENTO IN COPERTURA 31
Realizzazione di canna fumaria prefabbricata (fase) 31
Realizzazione di comignolo prefabbricato (fase) 32
Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso interno (fase) 32
Montaggio di scossaline e canali di gronda (fase) 33
Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (fase) 34
FINITURE PER BALCONI 34
Formazione di massetto per balconi e logge (fase) 34

Impermeabilizzazione di balconi e logge (fase) ... 35
Posa di pavimenti su balconi e logge (fase) ... 36
MURATURA ISOLATA A CAPPOTTO ... 36
Applicazione esterna di pannelli isolanti su superfici verticali (fase) ... 36
Formazione intonaci esterni industrializzati (fase) ... 37
Tinteggiatura di superfici esterne (fase) ... 38
IMPIANTI ... 38
Assistenze murarie per impianti (fase) ... 39
Esecuzione di tracce eseguite a mano (sottofase) ... 39
Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici (sottofase) ... 39
Impianto di condizionamento (fase) ... 40
Posa della macchina di condizionamento (sottofase) ... 40
Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata (sottofase) ... 41
Impianto elettrico (fase) ... 41
Realizzazione di impianto elettrico (sottofase) ... 41
Realizzazione di impianto di messa a terra (sottofase) ... 42
Realizzazione di impianto antenna TV (sottofase) ... 43
Realizzazione di impianto antintrusione (sottofase) ... 43
Impianto idrico-sanitario e del gas (fase) ... 44
Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria (sottofase) ... 44
Montaggio di apparecchi igienico sanitari (sottofase) ... 44
Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario (sottofase) ... 45
Realizzazione della rete di distribuzione di impianto del gas (sottofase) ... 46
Impianto rete dati e fonia (fase) ... 46
Realizzazione di impianto di rete dati (sottofase) ... 46
Realizzazione di impianto telefonico (sottofase) ... 47
Realizzazione di impianto citofonico (sottofase) ... 47
Impianto termico (fase) ... 48
Installazione della centrale termica per impianto termico (centralizzato) (sottofase) ... 48
Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico (sottofase) ... 49
Installazione di valvole termostatiche (sottofase) ... 49
Installazione di dispositivi per la contabilizzazione del calore (sottofase) ... 50
Installazione di contatori per la contabilizzazione dell'acqua calda sanitaria (sottofase) ... 51
Realizzazione di impianto ascensore elettrico ... 51
LAVORI INTERNI ... 52
Pareti divisorie e sistemi di isolamento (fase) ... 52
Realizzazione di tramezzature interne (sottofase) ... 52
Applicazione interna di pannelli isolanti su superfici verticali (sottofase) ... 53
Intonaci e pitturazioni interne (fase) ... 53
Formazione intonaci interni (tradizionali) (sottofase) ... 53
Tinteggiatura di superfici interne (sottofase) ... 54
Massetti e pavimenti interni (fase) ... 55
Formazione di massetto per pavimenti interni (sottofase) ... 55
Posa di pavimenti per interni in ceramica (sottofase) ... 55
Posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo (sottofase) ... 56
Rivestimenti interni (fase) ... 56
Posa in opera di copertine in marmo (sottofase) ... 56
Posa di rivestimenti interni in ceramica (sottofase) ... 57
Posa di rivestimenti interni in marmo (sottofase) ... 58
Serramenti interni (fase) ... 58
Montaggio di serramenti interni (sottofase) ... 58
Montaggio di porte interne (sottofase) ... 59
SERRAMENTI ESTERNI ... 59
Montaggio di porte per esterni (fase) ... 59
Montaggio di serramenti esterni (fase) ... 60
Montaggio di serrande avvolgibili (fase) ... 60
Posa di rivestimenti esterni in marmo (fase) ... 61
FINITURE ESTERNE ... 61
Recinzioni e ringhiere (fase) ... 62

Posa di recinzioni e cancellate (sottofase) ... 62
Posa di ringhiere e parapetti (sottofase) ... 62
Verniciatura a pennello di opere in ferro (sottofase) ... 63
Allacciamenti impianti a rete (fase) ... 64
Posa di conduttura elettrica (sottofase) ... 64
Posa di conduttura telefonica (sottofase) ... 64
Posa di conduttura idrica (sottofase) ... 65
Posa di conduttura fognaria (sottofase) ... 65
Posa di conduttura del gas (sottofase) ... 66
Pavimentazioni esterne (fase) ... 67
Posa di pavimenti per esterni in pietra (sottofase) ... 67
Formazione di fondazione stradale (sottofase) ... 67
Formazione di manto di usura e collegamento (sottofase) ... 68
SMOBILIZZO DEL CANTIERE ... 68
Smontaggio del ponteggio metallico fisso (fase) ... 68
Smontaggio della gru a torre (fase) ... 69
Smobilizzo del cantiere (fase) ... 70
Pulizia generale dell'area di cantiere (fase) ... 70
RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE ... 72
ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni ... 83
MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni ... 99
POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE ... 102
CONCLUSIONI GENERALI ... 105

Matera, 25/07/2024

Firma

_____