



Consiglio di stato
Roma

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

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

OGGETTO:	CONDUZIONE E LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO PRESSO LE SEDI DEL CONSIGLIO DI STATO
COMMITTENTE:	Segretariato Generale della Giustizia Amministrativa.
CANTIERE:	Piazza Capo di Ferro, 13 - Piazza della Quercia - via della Farnesina, Roma (RM)
	Roma, 08/07/2019

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ing. Primavera Michele)

Ing. Primavera Michele
Piazza del Monte di Pietà
00186 Roma (RM)
Tel.: 0668275016 -
E-Mail: m.primavera@giustizia-amministrativa.it

LAVORO

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

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Edile
OGGETTO:	CONDUZIONE E LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO PRESSO LE SEDI DEL CONSIGLIO DI STATO
Importo presunto dei Lavori:	51'800,00 euro
Numero imprese in cantiere:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	2 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	85 uomini/giorno
Durata in giorni (presunta):	365

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Piazza Capo di Ferro, 13 - Piazza della Quercia - via della Farnesina
CAP:	00186
Città:	Roma (RM)



COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Segretariato Generale della Giustizia Amministrativa**
Indirizzo: **Piazza Capo Di Ferro**
CAP: **00186**
Città: **Roma (RM)**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Marcus Giorgio Conte**
Qualifica: **dirigente**
CAP: **00186**
Città: **Roma (RM)**
Telefono / Fax: **0668273017**

RESPONSABILI

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

Progettista:

Nome e Cognome:	Michele Primavera
Qualifica:	Ing.
Indirizzo:	Piazza del Monte di Pietà
CAP:	00186
Città:	Roma (RM)
Telefono / Fax:	0668275016
Indirizzo e-mail:	m.primavera@giustizia-amministrativa.it

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome:	Michele Primavera
Qualifica:	Ing.
Indirizzo:	Piazza del Monte di Pietà
CAP:	00186
Città:	Roma (RM)
Telefono / Fax:	0668275016
Indirizzo e-mail:	m.primavera@giustizia-amministrativa.it

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome:	Claudio Vecchi
Qualifica:	Ing.
Indirizzo:	Piazza del Monte di Pietà
CAP:	00186
Città:	Roma (RM)
Telefono / Fax:	0668275010
Indirizzo e-mail:	c.vecchi@giustizia-amministrativa.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome:	Michele Primavera
Qualifica:	Ing.
Indirizzo:	Piazza del Monte di Pietà
CAP:	00186
Città:	Roma (RM)
Telefono / Fax:	0668275016
Indirizzo e-mail:	m.primavera@giustizia-amministrativa.it

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome:	Michele Primavera
Qualifica:	Ing.
Indirizzo:	Piazza del Monte di Pietà
CAP:	00186
Città:	Roma (RM)
Telefono / Fax:	0668275016
Indirizzo e-mail:	m.primavera@giustizia-amministrativa.it

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed Indirizzi Utili

Numero Unico Europeo di Emergenza	112
Vigili Urbani GRUPPO TREVI - Via della Greca, 5 CAP 00186	
tel. Centralino	0667693702 3704
Ospedale Borgo Santo Spirito. 3. Roma.....	06/41433365
Ospedale San Giovanni Calibita Fatebenefratelli- ISOLA TIBERINA	06/49971
ACQUEDOTTO ACEA SEGNALAZIONE GUASTI	800130335
ELETTRICITA' ACEA SEGNALAZIONE GUASTI	800130336
ACEA ELECTRABEL SERVIZIO CLIENTI	800130330
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	803500
ENI SERVIZIO CLIENTI	800900700
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	800900860
ENI - ITALGAS SEGNALAZIONE GUASTI	800900999

ILLUM. PUBB. ACEA SEGNALAZIONE GUASTI	.....	800130336
ENEL SOLE SEGNALAZIONE GUASTI	.....	800901050
NETTEZZA URBANA AMA CENTRALINO	.....	800867035

Certificati Imprese

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

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

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

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;

- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità" dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

Certificati Lavoratori

A scopo preventivo e per le esigenze normative va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:

- registro delle visite mediche periodiche;
- certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- tesserini di vaccinazione antitetanica.

• Tesserini di riconoscimento (Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi).

Di tale obbligo, nei casi in cui siano presenti contemporaneamente nel cantiere più datori di lavoro o lavoratori autonomi, ne risponde solidamente anche il committente.

- certificazione relativa alla formazione
- documentazione consegna D.P.I.
- addetti all'emergenza

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

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

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. a), punto 2]

Le lavorazioni oggetto del presente PSC riguardano principalmente le sedi di Palazzo Spada, Palazzo Ossoli e immobile via dei Monti della Farnesina.

Palazzo Spada è l'edificio di Roma nel quale hanno sede il Consiglio di Stato e la Galleria Spada. Si trova in Piazza Capo di Ferro, una piccola piazzetta del Rione Regola, lungo il percorso che da piazza Farnese conduce a via Arenula.

Palazzo Ossoli sorge un lato di **Piazza della Quercia**, a fianco alla Chiesa di Santa Maria della Quercia fatto costruire tra il 1520 ed il 1527 da Giordano Missini, originario di Orvieto.

I due palazzi principali del Consiglio Di Stato sono tutelati dalla soprintendenza dei beni architettonici.

Tutte le sedi dispongono di accesso diretto da strada per il personale

Palazzo Spada e immobile via dei Monti della Farnesina consentono un accesso indipendente per i mezzi di lavoro. Considerato che le attività dovranno svolgersi all'interno di edifici ad uso uffici, dove si svolgono le sedute del Consiglio di Stato, **dovranno essere attuate le misure di sicurezza necessarie contro i rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente circostante e in particolare:**

- Protezione di terzi da rischi derivanti dall'accesso involontario di non addetti ai lavori nelle aree di cantiere o dall'interferenza di attività di cantiere con le condizioni normali di esercizio dell'attività contigua.

- Eliminazione o riduzione al minimo necessario delle emissioni inquinanti provenienti dalle lavorazioni in aria

(Rumori, Polveri, Vibrazioni, Rifiuti delle lavorazioni svolte)

- Smaltimento ed eliminazione in sicurezza dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere.

- Utilizzo di apposita segnaletica indicante Lavori in Corso

- Comunicazione preventiva per ottenere autorizzazione di accesso ai Locali

- Delimitazione degli spazi esterni per eventuali depositi con pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5 x 1,95 h) e basi in cemento e reti antipolvere

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

Gli interventi riguardano, principalmente, i lavori di manutenzione degli impianti di condizionamento e termici e, secondariamente, il servizio per la conduzione degli stessi su tutti gli immobili del CdS (Palazzo Spada, Palazzo Ossoli, immobile via dei Monti della Farnesina) .

Le tipologie degli interventi sono così suddivise:

SERVIZI:

- 1 - Manutenzione preventiva e monitoraggio;
- 2 - Terzo responsabile;
- 3 - Reperibilità

B. LAVORI

- 1 - Intervento su guasto;
- 2 - Interventi di miglioria e adeguamento.

SERVIZI

A.1 SERVIZIO MANUTENZIONE PREVENTIVA E MONITORAGGIO

A.1.1 Interventi di manutenzione preventiva base

Saranno effettuati 12 interventi annuali, cadenzati in ragione di uno al mese. Gli interventi comprendono:

controllo della funzionalità delle singole apparecchiature
verifica della pressione del liquido refrigerante
verifica delle temperature di condensatori ed evaporatori
pulizia e sanificazione degli elementi filtranti delle unità interne
verifica delle connessioni elettriche
verifica delle connessioni frigorifere
monitoraggio tramite programma dedicato.

A.1.2 Interventi di manutenzione preventiva High-Level

Saranno effettuati 12 interventi annuali, cadenzati in ragione di uno ogni mese. Gli interventi comprendono:

controllo e ripristino del livello della carica refrigerante;

controllo parametri tecnici;

verifica assorbimento elettrico;

controllo ed eventuale pulizia degli scambiatori delle motocondensanti ed evaporanti con prodotti specifici;

controllo ed eventuale pulizia/sanificazione delle batterie delle unità interne.

Eventuali prestazioni svolte al di fuori degli orari di lavoro e dei giorni ordinari saranno pagate con le maggiorazioni previste nel Capitolato Speciale di Appalto, previa quantificazione sulla base dei costi orari eventualmente incrementati per lavoro straordinario o notturno e quindi fuori dell'orario 8/17.

A.1.3 Monitoraggio

Le attività di monitoraggio dovranno essere effettuate con cadenza mensile.

Svolgimento delle attività

Le attività dettagliatamente indicate nei paragrafi precedenti saranno di norma svolte nell'ambito del seguente orario di lavoro: tutti i giorni lavorativi dalle 8,00 alle 17,00, il sabato dalle 8,00 alle 13,00.

Tutte le lavorazioni sarranno eseguite contemporaneamente all'attività amministrativa degli uffici pertanto prima di avviare qualsiasi attività sarà necessario coordinarsi con il responsabile degli uffici. Qualora sia necessario eseguire lavorazioni che dovranno prolungarsi oltre un'ora bisognerà far liberare i locali dal personale amministrativo.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

In questo raggruppamento sono 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 dal D.P.R. 222/2003 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato II, 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.P.R. 222/2003, Art.2 comma 2, lett.c) e d) punto 1 - Art.3 comma 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.P.R. 222/2003, Art.2 comma 2, lett.c) e d) punto 1 - Art.3 comma 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.P.R. 222/2003, Art.2 comma 2, lett.c) e d) punto 1 - Art.3 comma 1, lett c)]

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

Il cantiere si trova all'interno del centro abitato ed è servito dalla rete stradale pubblica facilmente raggiungibile da ogni mezzo necessario alle attività di cantiere.

Le strutture sono situate su un proprio lotto completamente recintato, e dispongono di spazi sufficienti alla realizzazione dell'area di cantiere.

Data la particolarità di utenza presente all'interno degli uffici, trattasi attività amministrativa del consiglio di stato dove è prevista anche la presenza di utenti esterni, sarà indispensabile segnalare con apposita cartellonistica i lavori in corso ed eventualmente isolare completamente la zona dei lavori previo coordinamento con il responsabile degli uffici.

Per le lavorazioni interne programmate si provvederà ad organizzare un cronoprogramma con tutti gli uffici ma in caso urgenza si procederà a zone isolando l'area dei lavori, dovrà comunque essere predisposta una riunione di coordinamento prima di iniziare i lavori.

Inoltre sarà necessario predisporre un divieto di accesso tra l'area dei lavori che richiedono una tempistica maggiore alle 2 ore

Per il carico e scarico dei materiali sarà necessario predisporre un piano di coordinamento con il responsabile degli uffici per stabilire gli orari di ingresso e uscita di operai materiali e

mezzi in modo da evitare interferenze e il continuo passaggio dei materiali di cantiere all'interno dell'edificio.

Tutti i materiali e le attrezzature di cantiere dovranno essere poste all'interno dell'area di cantiere e completamente recintate onde evitare intromissioni dall'esterno.

I locali per i servizi igienico-assistenziali saranno ricavati nei bagni esistenti nella struttura secondo la disponibilità.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

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

I fattori esterni che possono costituire rischio per l'attività del cantiere sono dovuti principalmente alla circolazione stradale, infatti la struttura è servata da una strada urbana a traffico moderato, laddove occorrà è necessario predisporre una idonea segnaletica per disciplinare l'ingresso e l'uscita dei mezzi e delle persone dall'area di cantiere.

Altro fattore di rischio dovuto all'esterno è rappresentato dalla grande affluenza di utenti esterni in corrispondenza dell'orario di apertura al pubblico nei giorni di udienza/ adunanza, pertanto sarà necessario informare e disciplinare tutti gli addetti ai lavori sulle modalità di ingresso ed uscita dal cantiere.

Strade

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

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

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

Le lavorazioni possono comportare dei rischi per l'area circostante che possono riguardare sia gli edifici adiacenti che la stessa struttura amministrativa ; infatti le attività di cantiere si svolgeranno all'interno di edifici che ospitano gli uffici del Consiglio di Stato ed è in prossimità di altre strutture destinate ad ufficio.

A causa dell'interferenza dei lavori con l'attività amministrativa sarà necessario adottare tutti quei provvedimenti indispensabili per ridurre le emissioni di rumore all'esterno del cantiere, adottando attrezzature idonee allo scopo, e contenere nei limiti ammissibili le emissioni di polveri.

A tal fine sarà necessario delimitare e isolare l'area dei lavori e creare una zona filtro che sia in grado di smorzare e abbattere sia le emissioni di polvere che di rumore.

La zona dell'area di cantiere dovrà essere delimitata in modo da evitare qualsiasi interferenza.

Dovranno essere evitati elementi sporgenti appuntiti e qualora inevitabili idoneamente protetti.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

Il cantiere dovrà disporre di una propria area separata dagli uffici mediante recinzione appropriata, gli accessi dei mezzi d'opera e delle maestranze impiegate saranno gli stessi utilizzati dal personale degli uffici pertanto saranno disciplinate nel primo verbale di coordinamento.

L'inizio lavori sarà in ogni caso subordinato al verbale di coordinamento da predisporre insieme al responsabile degli uffici (consegnatario).

Sarà fornita all'impresa l'utenza elettrica e sarà sua cura distribuirla nell'area di cantiere con impianti realizzati secondo le normative CEI.

Non saranno tollerati allacci difformi da quanto stabilito dalla normativa.

I locali di servizio quali:bagni, spogliatoio, mensa, ufficio di cantiere saranno ricavati all'interno degli uffici qualora i lavori debbano durare oltre la giornata lavorativa.

Si dovrà concordare il tutto con la D.L. e il responsabile degli uffici (consegnatario). A causa dei lavori si dovrà concordare con R.S.P.P. della uffici una diversa gestione delle emergenze quando le lavorazioni impediscano il normale utilizzo delle vie di esodo.

Essendo il cantiere un attività a rischio di incendio l'impresa dovrà indicare il nominativo dell'addetto allo spegnimento.

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

RECINZIONE E APPRESTAMENTI DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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

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

LAVORATORI:

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

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) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Segna circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, 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; Eletrocuzione; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

IMPIANTI DI SERVIZIO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase)

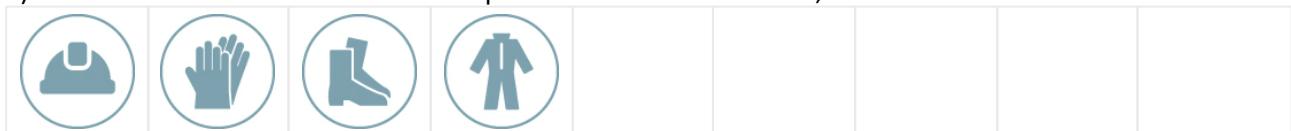
Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere

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:

A yellow triangular warning sign with a black silhouette of a person being electrocuted.	Eletrocuzione				
	[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; Cesiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Eletrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

APPARECCHIATURE D'IMPIANTO

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Installazione di pompa di calore

Posa della macchina di condizionamento

Installazione di U.T.A.

Installazione di pompa di calore (fase)

Installazione di pompa di calore per riscaldamento e climatizzazione con alimentazione elettrica, a gas o biogas.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di pompa di calore

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

- a) DPI: addetto all'installazione di pompa di calore ;



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) 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.

Posa della macchina di condizionamento (fase)

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.

Installazione di U.T.A. (fase)

Installazione di U.T.A. (Unità di Trattamento Aria per il riscaldamento, raffreddamento, umidificazione e/o deumidificazione di ambienti), con fissaggio a soffitto o a pavimento (soluzioni interne), o posa in copertura.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di U.T.A.

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

- a) DPI: addetto all'installazione di U.T.A.;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

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		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO
--	-------------------------------------	--	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Avvitatore elettrico;
- 4) Scala doppia;
- 5) Transpallet elettrico;
- 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; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Vibrazioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore.

CANALIZZAZIONI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata (fase)

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	Vibrazioni		
[P3 x E3]= RILEVANTE	[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.

PARETI DIVISORIE, CONTROSOFFITTATURE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione di contropareti e controsoffitti

Realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso

Realizzazione di contropareti e controsoffitti (fase)

Realizzazione di contropareti e/o controsoffitti.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di contropareti e controsoffitti

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di contropareti e controsoffitti;



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	M.M.C. (sollevamento e trasporto)		
[P2 x E3]= MEDIO	[P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;

- 2) Ponteggio mobile o trabattello;
- 3) Scala semplice.

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; Movimentazione manuale dei carichi.

Realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso (fase)

Realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso;



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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

INTONACI E PITTURAZIONI INTERNE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Formazione intonaci interni (tradizionali)

Tinteggiatura di superfici interne

Formazione intonaci interni (tradizionali) (fase)

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) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Tinteggiatura di superfici interne (fase)

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 (svernicatori).

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.

SMOBILIZZO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Pulizia generale dell'area di cantiere

Smobilizzo del cantiere

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 con filtro specifico; 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 E3]= RILEVANTE					
--	---	--	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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) Attrezzi manuali;
- 3) Scala doppia;
- 4) Scala semplice;
- 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; Vibrazioni.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Chimico	Elettrocuzione	Investimento, ribaltamento
				
M.M.C. (elevata frequenza)	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	R.O.A. (operazioni di saldatura)	Rumore	Vibrazioni

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Posa della macchina di condizionamento; Installazione di U.T.A.;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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



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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Posa della macchina di condizionamento; Installazione di U.T.A.; Realizzazione di contropareti e controsoffitti; Realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso; Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne; 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 attrezzi, 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 attrezzi o materiali durante la manovra di richiamo.



RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne;

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:** Realizzazione di impianto elettrico 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: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Pulizia generale dell'area di cantiere;

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 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 in maggioranza da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare e che abbiano già completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente; **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 sopravvenire 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); **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. 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. 4 marzo 2013, Allegato I; D.I. 4 marzo 2013, Allegato II.

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne;

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 di contropareti e controsoffitti; Realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso;

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Installazione di pompa di calore;

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:** Installazione di pompa di calore; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata;

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:** Formazione intonaci interni (tradizionali);

Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru;

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Installazione di pompa di calore; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata;

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 macchine:** Autocarro; Autocarro con gru;

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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



ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico	Cannello per saldatura ossiacetilenica	Ponte su cavalletti	Ponteggio mobile o trabattello
				
Scala doppia	Scala semplice	Sega circolare	Smerigliatrice angolare (flessibile)	Transpallet elettrico
				
Trapano elettrico				

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) Urти, 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.

CONDUZIONE E LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO PRESSO LE



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.

CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore cannetto per saldatura ossiacetilenica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

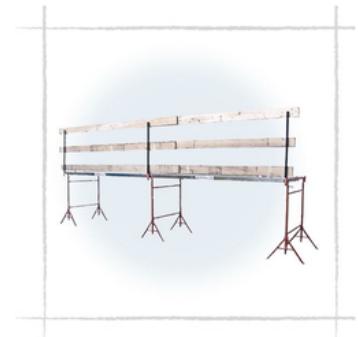
Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** grembiule per saldatore; **g)** indumenti protettivi.

PONTE SU CAVALLETTI

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELLO

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

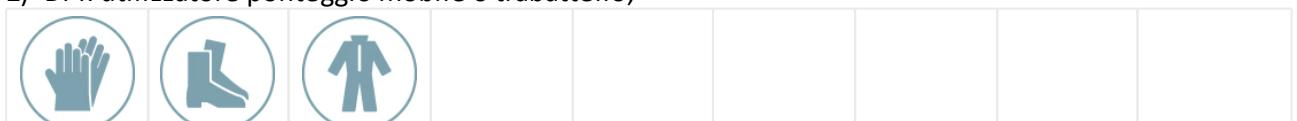
- 1) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

- 2) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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



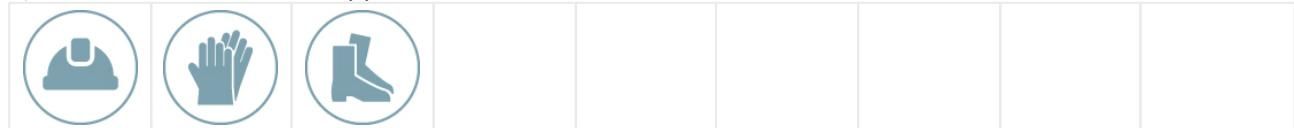
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 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.



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 antisdrucchiole alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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.

TRANSPALLET ELETTRICO

Il transpallet elettrico è un'attrezzatura per la movimentazione di carichi con guida a "timone" (conducente non a bordo) che consente la traslazione e il piccolo sollevamento/abbassamento di materiale palletizzato.

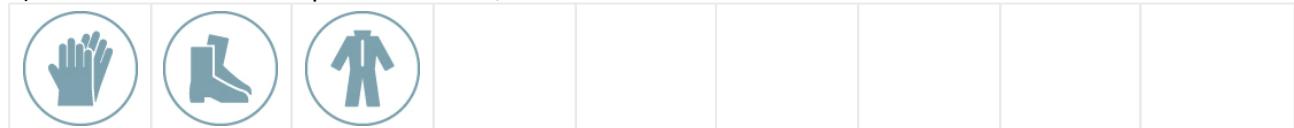
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Punture, tagli, abrasioni;
- 3) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore transpallet elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

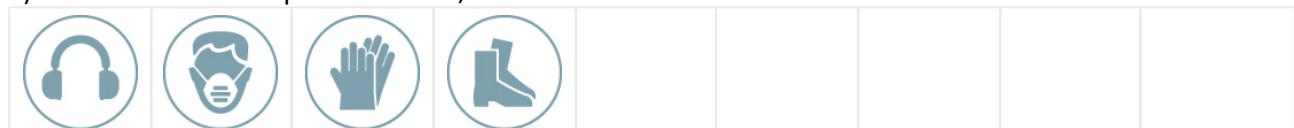
TRAPANO ELETTRICO

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

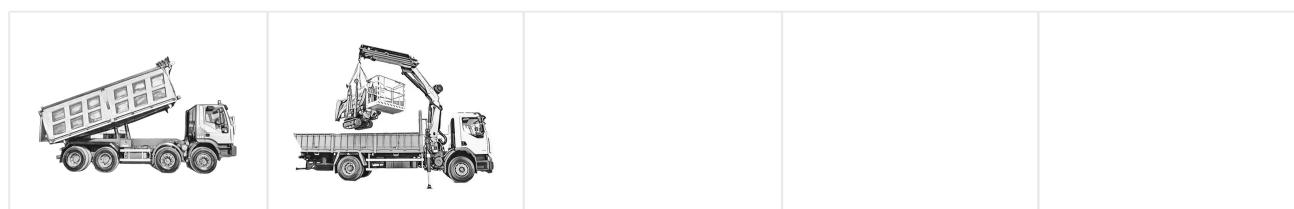
- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni



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 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) Eletrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Puncture, 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).

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

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

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Installazione di pompa di calore; Posa della macchina di condizionamento; Installazione di U.T.A.; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata.	107.0	943-(IEC-84)-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.	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; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Installazione di pompa di calore; Posa della macchina di condizionamento; Installazione di U.T.A.; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con gru	Installazione di pompa di calore; Posa della macchina di condizionamento; Installazione di U.T.A..	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

Le lavorazioni e fasi interferenti sono compatibili senza bisogno di alcuna prescrizione.

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) Qualora l'impresa esecutrice intenda avvalersi di lavoratori autonomi o di imprese subaffidatarie dovrà attenersi alle seguenti indicazioni:

Le parti comuni dovranno essere a disposizione di tutte le maestranze a qualunque titolo presenti in cantiere.

L'impresa affidataria sarà responsabile e garante della affidabilità delle attrezzature e della gestione equa, della manutenzione e della pulizia delle parti comuni.

Ove sorgano dubbi o non siano determinabili l'utilizzo o le disposizioni ad esse relative disporrà il Coordinatore in Esecuzione.

L'impresa affidataria sarà conseguentemente responsabile della corretta applicazione delle disposizioni del coordinatore.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

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

Descrizione:

Periodiche riunioni di coordinamento organizzate in modo da garantire la presenza contemporanea dei soggetti chiamati ad intervenirvi saranno disposte dal Coordinatore in Esecuzione.

Analoghe riunioni saranno tenute ad organizzazione ed a verifica dell'applicazione delle disposizioni necessarie a garantire la cooperazione fra le imprese.

Preme ricordare che alla base della cooperazione trovano applicazione le normali regole di buon senso e di convivenza civile.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

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

Nel POS di ogni impresa dovrà essere disciplinato ed organizzato il servizio per la gestione delle emergenze individuali e collettive.

Se previsto l'utilizzo di lavoratori autonomi o di prestatori d'opera, la gestione delle emergenze contenuta nel POS di ogni impresa dovrà individuarli ed includerli.

Nel caso si riscontri la compatibilità fra i servizi di gestione delle emergenze delle singole imprese e sia manifesta la disponibilità dei singoli datori di lavoro potrà essere organizzato un servizio collettivo di gestione delle emergenze che farà capo all'impresa esecutrice.

Numeri di telefono delle emergenze:

Numero Unico Europeo di Emergenza 112

Vigili Urbani GRUPPO TREVI - Via della Greca, 5 CAP 00186

tel. Centralino 0667693702 3704

Ospedale Borgo Santo Spirito. 3. Roma.....06/41433365

Ospedale San Giovanni Calibita Fatebenefratelli- ISOLA TIBERINA 06/49971

ACQUEDOTTO ACEA SEGNALAZIONE GUASTI 800130335

ELETTRICITA' ACEA SEGNALAZIONE GUASTI 800130336

ACEA ELECTRABEL SERVIZIO CLIENTI 800130330

ENEL SEGNALAZIONE GUASTI 803500

ENI SERVIZIO CLIENTI 800900700

ENEL SEGNALAZIONE GUASTI 800900860

ENI - ITALGAS SEGNALAZIONE GUASTI	.....	800900999
ILLUM. PUBB. ACEA SEGNALAZIONE GUASTI	.....	800130336
ENEL SOLE SEGNALAZIONE GUASTI	.....	800901050
NETTEZZA URBANA AMA CENTRALINO	.....	800867035

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
 - Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;
- si allegano, altresì:
- Tavole esplicative di progetto;

INDICE

Lavoro	pag.	<u>2</u>
Committenti	pag.	<u>3</u>
Responsabili	pag.	<u>4</u>
Documentazione	pag.	<u>5</u>
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	<u>8</u>
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	<u>9</u>
Area del cantiere	pag.	<u>11</u>
Caratteristiche area del cantiere	pag.	<u>11</u>
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	<u>12</u>
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	<u>12</u>
Organizzazione del cantiere	pag.	<u>14</u>
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	<u>14</u>
• Recinzione e apprestamenti del cantiere	pag.	<u>14</u>
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	<u>14</u>
• Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)	pag.	<u>15</u>
• Impianti di servizio del cantiere	pag.	<u>16</u>
• Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase)	pag.	<u>16</u>
• Apparecchiature d'impianto	pag.	<u>16</u>
• Installazione di pompa di calore (fase)	pag.	<u>16</u>
• Posa della macchina di condizionamento (fase)	pag.	<u>17</u>
• Installazione di u.t.a. (fase)	pag.	<u>18</u>
• Canalizzazioni	pag.	<u>18</u>
• Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata (fase)	pag.	<u>18</u>
• Pareti divisorie, controsoffittature	pag.	<u>19</u>
• Realizzazione di contropareti e controsoffitti (fase)	pag.	<u>19</u>
• Realizzazione di pareti divisorie interne in cartongesso (fase)	pag.	<u>20</u>
• Intonaci e pitturazioni interne	pag.	<u>20</u>
• Formazione intonaci interni (tradizionali) (fase)	pag.	<u>20</u>
• Tinteggiatura di superfici interne (fase)	pag.	<u>21</u>
• Smobilizzo del cantiere	pag.	<u>21</u>
• Pulizia generale dell'area di cantiere (fase)	pag.	<u>21</u>
• Smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	<u>22</u>
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	<u>23</u>
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<u>28</u>
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<u>33</u>
Potenza sonora attrezzi e macchine	pag.	<u>35</u>
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	<u>35</u>
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzi, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	<u>35</u>
Modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	<u>36</u>
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	<u>36</u>
Conclusioni generali	pag.	<u>37</u>

Roma, 08/07/2019

Firma

