



---

# Piano di sicurezza coordinamento

---

PROGETTO LAVORI DI REALIZZAZIONE  
DI UN NUOVO LABORATORIO PER  
L'ANALISI SENSORIALE DEGLI  
ALIMENTI PRESSO LA SEDE DI  
BRESCIA DELL'ISTITUTO  
ZOOPROFILATTICO

---

## **Committente:**

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO  
SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E  
DELL'EMILIA ROMAGNA "BRUNO  
UBERTINI"  
con sede in Brescia, Via Bianchi, 9

---

## **Progettista:**

arch. Roberto Feroldi  
via Trieste n. 5  
Erbusco (BS)

---

**Erbusco, li 09/12/2019**

# 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:** PROGETTO LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN NUOVO LABORATORIO PER L' ANALISI SENSORIALE DEGLI ALIMENTI  
**COMMITTENTE:** ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA  
**CANTIERE:** Via Bianchi, n° 7/9 , Brescia (BS)

Erbusco, 09/12/2019

## IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

\_\_\_\_\_  
(architetto Feroldi arch. Roberto)

*per presa visione*

## IL COMMITTENTE

\_\_\_\_\_  
(ingegnere Scorrano Luca Rocco)

**architetto Feroldi arch. Roberto**

via Trieste n. 5  
25030 Erbusco (Brescia)  
Tel.: 0307709785 - Fax: 0302070646  
E-Mail: feroldiroberto@alice.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:	<b>Opera Edile</b>
OGGETTO:	<b>PROGETTO LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN NUOVO LABORATORIO PER L' ANALISI SENSORIALE DEGLI ALIMENTI</b>
Importo dei lavori	€ 250.000,00
Numero imprese in cantiere:	<b>3 (previsto)</b>
Numero di lavoratori autonomi:	<b>2 (previsto)</b>
Numero massimo di lavoratori:	<b>5 (massimo presunto)</b>

## Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	<b>Via Bianchi, n° 7/9</b>
CAP:	<b>25124</b>
Città:	<b>Brescia (BS)</b>
Telefono / Fax:	<b>0302290296</b>

# COMMITTENTI

## DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA**

## nella Persona di:

Nome e Cognome: **Luca Rocco Scorrano**  
Qualifica: **ingegnere**  
Indirizzo: **Via Bianchi, n° 79**  
CAP: **25124**  
Città: **Brescia (BS)**  
Telefono / Fax: **0302290296**

# RESPONSABILI

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

## Progettista:

Nome e Cognome: **arch. Roberto Feroldi**  
Qualifica: **architetto**  
Indirizzo: **via Trieste n. 5**  
CAP: **25030**  
Città: **Erbusco (Brescia)**  
Telefono / Fax: **0307709785 0302070646**  
Indirizzo e-mail: **feroldiroberto@alice.it**  
Codice Fiscale: **FRLRRT60S20I703K**  
Partita IVA: **01977320983**

## Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **arch. Roberto Feroldi**  
Qualifica: **architetto**  
Indirizzo: **via Trieste n. 5**  
CAP: **25030**  
Città: **Erbusco (Brescia)**  
Telefono / Fax: **0307709785 0302070646**  
Indirizzo e-mail: **feroldiroberto@alice.it**  
Codice Fiscale: **FRLRRT60S20I703K**  
Partita IVA: **01977320983**

## Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **ing. Luca Rocco Scorrano**  
Qualifica: **ingegnere**  
Indirizzo: **Via Bianchi n° 7/9**  
CAP: **25124**  
Città: **Brescia (BS)**  
Telefono / Fax: **0302290329**  
Indirizzo e-mail: **lucarocco.scorrano@izsler.it**

## Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **arch. Roberto Feroldi**  
Qualifica: **architetto**  
Indirizzo: **via Trieste n. 5**  
CAP: **25030**  
Città: **Erbusco (Brescia)**  
Telefono / Fax: **0307709785 0302070646**  
Indirizzo e-mail: **feroldiroberto@alice.it**  
Codice Fiscale: **FRLRRT60S20I703K**  
Partita IVA: **01977320983**

## Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **arch. Roberto Feroldi**  
Qualifica: **architetto**  
Indirizzo: **via Trieste n. 5**  
CAP: **25030**  
Città: **Erbusco (Brescia)**  
Telefono / Fax: **0307709785 0302070646**  
Indirizzo e-mail: **feroldiroberto@alice.it**  
Codice Fiscale: **FRLRRT60S20I703K**  
Partita IVA: **01977320983**

---

**Progettista impianti elettrici:**

---

Nome e Cognome:	<b>ing. Michele Camisani</b>
Qualifica:	<b>ingegnere</b>
Indirizzo:	<b>Via Re Desiderio, n. 6</b>
CAP:	<b>25024</b>
Città:	<b>Leno (BS)</b>
Telefono / Fax:	<b>0309048058</b>
Indirizzo e-mail:	<b>michele.camisani@libero.it</b>

---

**Progettista e direttore dei lavori impianto idrotermicosanitario:**

---

Nome e Cognome:	<b>p.i. Guido Facchinetti</b>
Qualifica:	<b>perito industriale</b>
Indirizzo:	<b>Via XX settembre n. 25</b>
CAP:	<b>25016</b>
Città:	<b>Ghedi (BS)</b>
Telefono / Fax:	<b>0309031374</b>
Indirizzo e-mail:	<b>sarafacchinettistudio@gmail.com</b>

# **IMPRESE**

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

# ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE





## **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.)

L'edificio oggetto dell'intervento è un fabbricato, all'interno dell'istituto Zooprofilattico di Brescia che ha compiti in ambito veterinario e alimentare e si sviluppa solo al piano terra, con tetto piano e ha il fronte est corrispondente con il confine di proprietà con l'esterno. La superficie lorda dell'immobile è mq 279,92 e la larghezza media m. 8,10 e la parte in media più lunga m. 34,47. L'altezza media dal pavimento interno all'estradosso del tetto piano circa m. 3,80. La conformazione è allungata in direzione nord-sud e la sagoma planimetria è irregolare. Sul lato est vi è all'esterno un'area verde a prato, in lato sud la ferrovia che collega Cremona a Brescia. La ferrovia è a binario semplice, con traversine in cemento ed è alimentata a corrente continua. In prossimità del fabbricato è presente un passaggio a livello a raso strada. Il fabbricato è in muratura, pavimenti in gres porcellanato e serramenti interni ed esterni in alluminio.

Attualmente l'edificio è adibito a laboratorio per l'analisi sensoriale con attiguo un ripostiglio. Tramite un disimpegno si giunge alla cucina attrezzata con lavandino, lavastoviglie e frigoriferi.

In lato est vi sono i servizi igienici, con un servizio per il disabile con la doccia e attiguo un servizio singolo. Entrambi i servizi hanno l'aerazione naturale con delle finestre in lato est su via Cremona. In lato sud è collocata un'ampia biblioteca con degli scaffali posizionati in direzione longitudinale ai locali.

Nell'anno 2002 l'edificio è stato oggetto di un progetto di sistemazione e successivamente il locale adibito a deposito è stato trasformato in biblioteca. A seguito del carico di incendio dovuto alla destinazione a biblioteca di parte dei locali, l'edificio è stato soggetto di pratica dei vigili del fuoco e quindi il fabbricato è stato dotato di sensori per il rilevamento dei fumi e la porta di collegamento tra la biblioteca e gli uffici è stata tamponata con dei blocchi in Gas beton. L'accesso della biblioteca è ubicato verso il cortile quindi in direzione ovest. I due accessi sono dotati di rampe per l'accesso con carrozzelle per disabili.

# DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'Istituto ha intenzione di realizzare un nuovo laboratorio dove collocare gli ambienti per l'analisi sensoriale degli alimenti attualmente situato in spazi non sufficienti. La realizzazione è prevista mediante la trasformazione di un ambiente ora utilizzato come archivio libri. L'intervento quindi consiste nella ristrutturazione di un edificio adibito attualmente a uffici e biblioteca.

L'edificio sarà trasformato con le seguenti destinazioni:

- un ufficio in lato nord diviso con delle pareti prefabbricate in alluminio e vetro dal laboratorio Melisso;
- una stanza contenente il tavolo imperiale per l'esame di alcuni alimenti;
- una cucina per la preparazione dei campioni dotata di fornelli elettrici, frigoriferi e lavastoviglie, quindi con la dotazione di scarichi e prese elettriche per l'alimentazione;
- laboratorio di analisi sensoriale degli alimenti misurazione e dell'interpretazione delle caratteristiche di un prodotto che possono essere percepite dagli organi di senso dell'uomo con la dotazione di n. 12 cabine di degustazione
- l'ultima stanza in lato sud sarà adibita ad aula di formazione dei giudici;
- l'accesso principale sarà dal cortile in lato ovest, per accedere ai vari locali sarà ricavato un corridoio verso la cucina, il laboratorio di analisi sensoriali e l'aula di formazione. Verso sinistra, rispetto l'accesso, vi sarà un atrio che permetterà di raggiungere i servizi igienici, l'aula con il tavolo imperiale, l'ufficio e il laboratorio melisso.

I locali cucina, laboratorio di analisi sensoriale, corridoio e e l'aula di formazione sarà dotata di controsoffitto. L'altezza dei locali sopra richiamati sarà di metri 3.00. Invece i locali rimanenti manterranno l'altezza attuale quindi metri 3.50 poiché senza il controsoffitto.

I lavori previsti nel progetto sono i seguenti.

### Rifacimento bagni

- attualmente i servizi igienici sono due quindi insufficienti quando il fabbricato sarà adibito alle nuove destinazioni, quindi il progetto prevede il rifacimento completo dei bagni esistenti e lo spostamento della tramezza rientrante rispetto alla parete dell'atrio per recuperare lo spazio per permettere di ricavare un bagno. In totale quindi i servizi igienici da due passeranno a quattro: un bagno per disabili con water e lavandini, un bagno solo con water, un bagno con water e doccia, un bagno con water e lavandino. I bagni avranno il pavimento in ceramica e il rivestimento in ceramica con altezza cm 2.00. Le porte di accesso, considerata la ridotta superficie, saranno scorrevole.

### Formazione cucina, laboratorio di analisi sensoriale e aula di formazione

- la riapertura della porta chiusa che dall'atrio permette di raggiungere il corridoio della cucina del laboratorio e aula formazione;
- fresatura del pavimento della cucina e laboratorio dell'analisi sensoriale e relativa formazione di un pavimento in resina con relativo risvolto sempre in resina, per permettere la massima impermeabilità e punibilità delle superfici e quindi una maggiore garanzia di igiene;
- smontaggio del controsoffitto e delle relative apparecchiature elettriche e plafoniere dell'attuale biblioteca e realizzazione di un nuovo controsoffitto posizionato

all'altezza di metri 3.00, con al di sopra un materassino isolante in lana di roccia dello spessore di cm 5.;

- realizzazione di un tavolato di spessore cm 12, con forati pesanti in laterizio, più l'intonaco, per realizzare il corridoio che permette di raggiungere la cucina e il laboratorio di analisi sensoriale e l'aula di formazione;
- montaggio di porte a battente per accedere alla cucina e al laboratorio di analisi sensoriale e il montaggio di una porta scorrevole che comunica tra la cucina e il laboratorio di analisi sensoriale, per evitare di impedire che l'anta della porta possa ostacolare il posizionamento degli arredi;
- la parete attrezzata della cucina sarà posizionata verso la parete in lato est dove verranno tolti gli attuali serramenti e installati delle nuove finestre con vetri termici e con caratteristiche acustiche per evitare il disturbo proveniente dalla strada via Cremona e dalla ferrovia. I serramenti saranno dotati di apertura elettrica.
- Tutti i serramenti sul lato di via Cremona saranno sostituiti da nuovi serramenti a taglio termico con vetri basso emissivi e acustici. I serramenti saranno dotati di apertura automatica elettrica.

### **Realizzazione di un ufficio e di un laboratorio melisso**

In lato nord dell'edificio verrà realizzato un ufficio e a fianco un laboratorio melisso, divisi da una parete prefabbricata con una base in alluminio e nella parte alta vetro. Da un disimpegno rientrante è possibile accedere con due porte rispettivamente per ogni locale. Il laboratorio melisso avrà anche una porta finestra in lato nord che verrà ricavata dalla sostituzione della porta di uscita di sicurezza esistente. Il laboratorio melisso avrà una porta finestra a seguito della sostituzione dell'attuale porta ceca di uscita di sicurezza.

### **Impianto elettrico e idrotermosanitario**

L'impianto di riscaldamento attuale è a termosifoni e l'acqua sanitaria riscaldata con un boiler con accumulo. L'impianto con termosifoni verrà dismesso e il riscaldamento e raffrescamento verrà alimentato elettricamente. Anche i fornelli della cucina verranno alimentati piastre ad induzione elettriche. L'impianto elettrico verrà ristrutturato e l'illuminazione sarà con lampade a led. I bagni saranno nella stessa posizione dell'esistente ma con quattro stanze da bagno con water, un lavandino per il bagno per disabili, una doccia all'interno di un bagno e un lavandino esterno e un bagno con il lavandino interno.

# AREA DEL CANTIERE

## Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

## Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Sull'intera area dell'intervento previsto è stata eseguita una ricognizione visiva che ha permesso di ipotizzare - in via preliminare - che non vi sono interferenze importanti.

E' fatto obbligo all'Impresa principale - nell'ambito della redazione del proprio Piano Operativo di Sicurezza - di verificare attentamente l'attendibilità e la rispondenza alla situazione reale dei "rischi ambientali ed interferenze" individuati preliminarmente.

Prima dell'apertura del cantiere l'impresa principale deve:

- richiedere all'Ente fornitore di pertinenza indicazioni di eventuali condutture interrate nell'area di cantiere appartenenti a reti elettriche, idriche, fognarie, del gas e telefoniche;
- mettere in opera delle segnalazioni relative a tali impianti se interrati;
- verificare la presenza di eventuali linee elettriche aeree onde evitare possibili interferenze e responsabilizzare il capo cantiere sulla necessità di attivare con continuità tali verifiche;
- Inoltre, anche nel corso delle lavorazioni dovrà tempestivamente segnalare al Coordinatore per l'esecuzione eventuali impedimenti o interferenze che dovessero sopravvenire e tali da condizionare le lavorazioni previste nel progetto e costituire fonte di pericolo.

Per quanto concerne le caratteristiche vere e proprie dell'area di cantiere:

Portanza: media.

Giacitura e pendenza: pressoché pianeggiante.

Tipo di terreno: sufficientemente compatto.

## 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.)

Altri cantieri: Al momento della redazione del piano non ci sono altri cantieri edili in corso nel raggio di 50 mt.. Se durante la prima riunione di coordinamento si riscontrasse un cantiere contemporaneo, si prevede che tali lavorazioni vengano terminate prima dell'inizio del cantiere in oggetto, in modo da evitare interferenze.

In caso contrario, dovranno venir concordati opportuni provvedimenti.

Strade: il cantiere si svolge principalmente all'interno del cortile recintato di pertinenza del complesso, dotato di specifici ingressi carrai e pedonali. Per l'accesso degli operai, per l'approvvigionamento dei materiali, l'allontanamento delle macerie e l'ingresso dei mezzi in genere si prevede di utilizzare il passo carraio lato via. Non si prevedono rischi provenienti dalle strade limitrofe.

Particolari cautele dovranno tuttavia utilizzarsi durante la manovra dei mezzi di cantiere per l'accesso alle zone di carico e scarico, che saranno da effettuarsi secondo le indicazioni più avanti riportate.

Si richiede comunque di verificare al momento dell'installazione del cantiere le eventuali ulteriori interferenze. Ferrovie: in base alla natura dei lavori, e alla tipologia dell'edificio in cui è ubicata l'area di cantiere, non si prevedono interferenze con linee ferroviarie o tranviarie. Idrovie: In base alla natura dei lavori, e alla tipologia dell'edificio in cui è ubicata l'area di cantiere, non si prevedono interferenze con idrovie. Insediamenti produttivi: In base alla natura dei lavori, e alla tipologia dell'edificio in cui è ubicata l'area di cantiere, non si prevedono interferenze con insediamenti produttivi. Attività pericolose: nessuna attività pericolosa risulta essere insediata in vicinanza del medesimo.

## **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.)

Nell'intorno del cantiere non sono presenti ospedali e case di riposo, mentre sono presenti alcune abitazioni, ma nessuna è soggetta ad un rischio specifico, se l'impresa esecutrice si atterrà alle prescrizioni del presente piano. Onde evitare i possibili rischi, sarà necessario organizzare, prima dell'inizio dei lavori, un incontro del CSE e di un rappresentante dell'impresa con il Responsabile dei lavori, il RSPP e il RSL dell'istituto, in modo che questi possano essere informati dei rischi connessi con i lavori in oggetto e organizzino, a loro volta, un'adeguata informazione del personale e dei visitatori. Quale primo rischio individuato si contempla la comunione degli accessi all'istituto e di alcuni passaggi interni, i quali dovranno essere separati mediante idonee recinzioni, e segnalati mediante apposita cartellonistica ammonitrice, e qualora si rendesse necessario, regolati da uno specifico addetto fisso. Nelle zone di confine con aree dove è possibile il passaggio o la presenza di persone verranno installati gli opportuni mezzi provvisori per evitare la caduta di materiali sui pedoni.

In relazione alle specifiche attività svolte, invece, devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di inquinamenti fisici e chimici (rumori, polveri, gas, vapori, ecc). Dato che in cantiere non vengono usati agenti chimici altamente inquinanti, è da escluderne la possibile trasmissione all'esterno.

Verrà messa in atto una sorveglianza specifica da attuarsi durante le operazioni che possano propagare l'incendio. Le zone di lavoro del cantiere, quelle di stoccaggio dei materiali e manufatti e quelle di deposito-sosta dei mezzi meccanici dovranno essere delimitate da una robusta e duratura recinzione.

Gli elementi costituenti la recinzione su spazio pubblico dovranno essere segnalati con delle sbarre rosse e bianche inclinate di circa 45 gradi e dipinte od applicate in modo da risultare ben visibili ed identificabili da terzi. Durante le ore notturne l'ingombro di questi dovrà risultare visibile per mezzo di opportuna illuminazione sussidiaria. Le zone di lavoro del cantiere, quelle di stoccaggio dei materiali e manufatti e quelle di deposito-sosta dei mezzi meccanici dovranno essere delimitate da una robusta e duratura recinzione. Rumore La propagazione dei rumori verrà ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate e organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi, in vicinanza delle altre proprietà, vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio. Inoltre prima dell'uso di utensili particolarmente rumorosi (es. martelli pneumatici) verrà dato preavviso alle proprietà adiacenti. Qualora le attività svolte comportino l'impiego di macchinari ed impianti comunque rumorosi, queste devono essere autorizzate dal Sindaco che, sentita l'A.S.L., stabilisce le opportune prescrizioni per limitare l'inquinamento acustico; tali prescrizioni di regola riguardano la limitazione degli orari di utilizzo delle macchine e degli impianti rumorosi o l'adozione di barriere contro la diffusione del rumore. Oltre alle misure di tecniche di ed organizzative previste per ridurre al minimo le emissioni sonore durante le attività lavorative è necessario attenersi alle seguenti misure ed istruzioni:

- nell'uso di mezzi a motore a combustione interna, è inutile "imballare" il motore. Di regola la massima potenza erogata dal mezzo si ottiene ad una regime di rotazione del propulsore più basso di quello massimo previsto;
- quando il mezzo sosta in "folle" per pause apprezzabili è opportuno spegnere il motore;
- i carter, ripari o elementi di lamiera della carrozzeria devono essere tenuti chiusi e saldamente bloccati;
- non manomettere i dispositivi silenziatori dei motori;
- i rumori generati dall'attrezzo lavoratore possono essere sensibilmente ridotti evitandone l'azionamento a vuoto.

Si prevede in generale l'esecuzione delle lavorazioni più rumorose (demolizioni, spicconatura etc... ) segnalando di volta in volta (e con congruo anticipo) all'istituto le aree interessate dagli interventi.

Si dovrà inoltre provvedere a tenere chiuse le finestre prospicienti l'area di cantiere durante il normale turno di lavoro. Polveri, gas, vapori Durante le fasi di demolizione verranno irrorate con acqua le opere da demolire in modo tale che le polveri non si propaghino all'esterno, sempre che tale operazione sia possibile e non interagisca con impianti elettrici e simili. Inoltre in caso di pioggia e in presenza di fango, i conducenti dei mezzi che accedono dal cantiere alla via pubblica laveranno con getto d'acqua le ruote per evitare che il fango invada la sede stradale.

Per impedire l'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti del cantiere, si dovranno adottare opportuni provvedimenti quali segnalazioni, delimitazioni, scritte e cartelli ricordanti il divieto d'accesso (cartelli di divieto) ed i rischi quiivi presenti (cartelli di avvertimento); tali accorgimenti dovranno essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più vicino possibile alla fonte. Nello stabilire le prescrizioni deve essere tenuto presente in particolare modo quanto segue:

- pericolosità delle polveri;
- flusso di massa degli emissioni;
- condizioni meteorologiche;
- condizioni dell'ambiente circostante.

Le polveri dovranno essere contenute con mezzi regolamentari e con regolare e periodica manutenzione che dovrà essere riportata su specifico libretto per ogni macchina. Per minimizzare il rischio di polveri si ricorrerà sia alla bagnatura con acqua delle superfici interessate dalle lavorazioni sia a dotare i lavoratori interessati i DPI specifici. Per quanto riguarda polveri, gas e vapori, alle misure tecniche da adottare per ridurre al minimo le emissioni, è necessario associare misure procedurali ed istruzioni, quali:

- evitare di gettare materiale dall'alto ed utilizzare canali di scarico a tenute di polveri con bocca di scarico il più vicino possibile alla tramoggia o zona di raccolta;
- irrorare il materiale di risulta polverulento prima di procede alla sua rimozione;
- evitare di bruciare residui di lavorazione e/o imballaggi che provochino l'immissione nell'aria di fumi o gas.

A fronte di quanto su descritto si richiamano le seguenti prescrizioni preventive per ridurre i "Rischi particolari derivanti all'ambiente esterno del cantiere":

- organizzare un'adeguata informazione in genere, nonché alle maestranze degli altri eventuali cantieri presenti nell'area, circa le aree di intervento: a questo scopo l'impresa dovrà predisporre, per ogni fase lavorativa, un'adeguata cartellonistica da distribuire nella portineria e nei punti di maggior afflusso per informare dei disagi e delle attività in corso.
- provvedere alla delimitazione delle aree di intervento;
- collaborare per impedire ogni possibile contatto con parti in tensione, evitando di lasciare incustodite parti che potrebbero avere tensione, anche per brevissimi momenti.

#### Amianto

Apparentemente non si riscontrano rischi per i lavoratori e per gli occupanti l'edificio derivanti da esposizione all'amianto durante i lavori. Qualora si riscontrasse la presenza di materiali contenenti amianto, si prevede la sospensione immediata di qualunque lavorazione direttamente connessa, in attesa di un'attenta valutazione. Sarà cura del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e della D.LL. far eseguire tutte le indagini e accertamenti previsti, e sarà loro facoltà far riprendere le lavorazioni, qualora non si riscontrasse la presenza di fibre di amianto. Qualora invece, se ne riscontrasse la presenza, e si rendesse necessario provvedere alla rimozione, incapsulamento e confinamento dei manufatti contenenti amianto, bisognerà procedere secondo normativa;



si richiama a proposito il D.LGS. 257/1992, il D.lgs 257/2006 e il D.lgs 81/2008.

## **Abitazioni**

Indicare l'eventuale presenza di abitazioni in prossimità del cantiere, esposte agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare all'area circostante.

Evidenziare i rischi trasmissibili dall'attività del cantiere e illustrare i provvedimenti da assumere per annullarli.

### **Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;


#### *Prescrizioni Organizzative:*

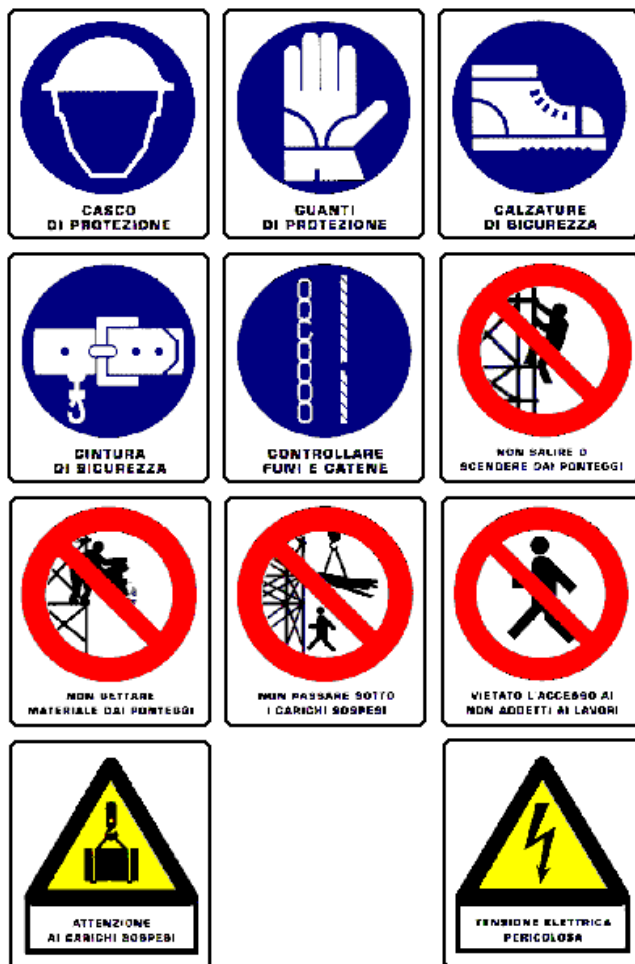
**Provvedimenti per la riduzione del rumore.** In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre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

### **Rischi specifici:**

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

## SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

 <p><b>È OBBLIGATORIO USARE I MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE A CIASCUNO</b></p>	<p>Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno</p>
	<p>Divieto di accesso alle persone non autorizzate.</p>



Cartello



**ATTENZIONE**  
ZONA AD ALTO RISCHIO  
POSSIBILE PRESENZA DI POLVERE  
DI AMIANTO IN CONCENTRAZIONE  
SUPERIORE AI VALORI LIMITE DI  
ESPOSIZIONE



**VIETATO**  
**L'INGRESSO**  
**a tutte le persone**  
**non autorizzate**



**È OBBLIGATORIO USARE I MEZZI**  
**DI PROTEZIONE PERSONALE IN**  
**DOTAZIONE A CIASCUNO**

Alto rischio

# 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.)

### Preparazione delle aree

#### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

### Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

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

#### Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

#### Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

#### Lavoratori impegnati:

- 1) 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:

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

#### Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

#### Rischi generati dall'uso degli 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.

### Apprestamenti del cantiere

#### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

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

### 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.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

**Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

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

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli 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.

## **Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)**

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

**Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

**Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

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

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli 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.

## **Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)**

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

**Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

**Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

### Lavoratori impegnati:

- 1) 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:**

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

### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

### **Rischi generati dall'uso degli 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.

## Impianti del cantiere

### **La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari 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 impegnati:

- 1) 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) Elettrocuzione;

### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Ponteggio mobile o trabattello;
- c) Scala doppia;
- d) Scala semplice;
- e) Trapano elettrico;

### **Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

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

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

### Lavoratori impegnati:

- 1) 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:**

- a) R.O.A. (operazioni di saldatura);

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- c) Scala doppia;
- d) Scala semplice;
- e) Trapano elettrico;

#### **Rischi generati dall'uso degli 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.

## Demolizioni

### **La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Demolizione di tramezzature eseguita a mano

Rimozione di apparecchi igienico sanitari

Rimozione di corpi scaldanti

Rimozione di impianti elettrici

Rimozione di pavimento in ceramica

Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni

## Demolizione di tramezzature eseguita a mano (fase)

Demolizione di tramezzature eseguita a mano. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

### **Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

#### **Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

### **Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla demolizione di tramezzature eseguita a mano;

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

- a) DPI: addetto alla demolizione di tramezzature eseguita a mano;

*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:**

- a) Inalazione polveri, fibre;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- c) Rumore;
- d) Vibrazioni;

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;



- d) Canale per scarico macerie;
- e) Martello demolitore elettrico;
- f) Ponte su cavalletti;
- g) Scala semplice;
- h) Smerigliatrice angolare (flessibile);

**Rischi generati dall'uso degli 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; Movimentazione manuale dei carichi.

## Rimozione di apparecchi igienico sanitari (fase)

Rimozione di apparecchi igienico sanitari.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

**Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di apparecchi igienico sanitari;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di apparecchi igienico sanitari;

*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) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Rimozione di corpi scaldanti (fase)

Rimozione di corpi scaldanti.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

**Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di corpi scaldanti;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di corpi scaldanti;

*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) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Rimozione di impianti elettrici (fase)

Rimozione di impianti elettrici. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento

dei materiali eventualmente recuperabili.

#### **Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

#### **Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

#### **Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di impianti elettrici;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di impianti elettrici;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

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

#### **Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Rumore;
- b) Vibrazioni;

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Martello demolitore elettrico;
- e) Smerigliatrice angolare (flessibile);

#### **Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

### **Rimozione di pavimento in ceramica (fase)**

Rimozione di pavimenti in ceramica. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

#### **Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

#### **Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

#### **Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di pavimento in ceramica;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di pavimento 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:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Inalazione polveri, fibre;
- c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- d) Rumore;
- e) Vibrazioni;

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Martello demolitore elettrico;
- c) Canale per scarico macerie;

#### **Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

### **Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni (fase)**

Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

#### **Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

#### **Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

#### **Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

#### *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:**

- a) Inalazione polveri, fibre;
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- d) Rumore;
- e) Vibrazioni;

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Martello demolitore elettrico;
- c) Canale per scarico macerie;
- d) Ponte su cavalletti;

#### **Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## **Pareti divisorie, controsoffittature**

#### **La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Realizzazione di tramezzature interne

Realizzazione di contropareti e controsoffitti

## **Realizzazione di tramezzature interne (fase)**

Realizzazione di tramezzature interne.

#### **Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Chimico;
- c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- d) Rumore;

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Betoniera a bicchiere;

e) Ponte su cavalletti;

**Rischi generati dall'uso degli 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.

## Realizzazione di contropareti e controsoffitti (fase)

Realizzazione di contropareti e/o controsoffitti.

**Lavoratori impegnati:**

1) 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:**

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

b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

a) Argano a bandiera;

b) Argano a cavalletto;

c) Attrezzi manuali;

d) Ponte su cavalletti;

e) Scala semplice;

f) Taglierina elettrica;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Massetti e sottofondi

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Formazione di massetto per pavimenti interni

## Formazione di massetto per pavimenti interni (fase)

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

**Lavoratori impegnati:**

1) 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:**

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

b) Chimico;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

a) Argano a bandiera;

b) Argano a cavalletto;

c) Attrezzi manuali;

d) Betoniera a bicchiere;

**Rischi generati dall'uso degli 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;

## Impermeabilizzazioni

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Impermeabilizzazione di coperture

### Impermeabilizzazione di coperture (fase)

Realizzazione di impermeabilizzazione di coperture eseguita con guaina bituminosa posata a caldo.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

- a) Caduta dall'alto;
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- c) Rumore;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Argano a bandiera;
- c) Cannello a gas;
- d) Ponteggio metallico fisso;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Impianti elettrico

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Realizzazione di impianto elettrico

### Realizzazione di impianto elettrico (fase)

Realizzazione di impianto elettrico.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

- a) Rumore;
- b) Vibrazioni;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Avvitatore elettrico;
- c) Scala doppia;

d) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Impianti idrico-sanitario

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria

Montaggio di apparecchi igienico sanitari

Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas

## Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria (fase)

Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria.

**Lavoratori impegnati:**

1) 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:**

a) R.O.A. (operazioni di saldatura);

b) Rumore;

c) Vibrazioni;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

a) Attrezzi manuali;

b) Avvitatore elettrico;

c) Cannello per saldatura ossiacetilenica;

d) Scala doppia;

e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Montaggio di apparecchi igienico sanitari (fase)

Montaggio di apparecchi igienico sanitari.

**Lavoratori impegnati:**

1) 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:**

a) Rumore;

b) Vibrazioni;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

a) Attrezzi manuali;

b) Avvitatore elettrico;

c) Scala doppia;

d) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas (fase)

Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e 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 idrico-sanitario e 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:**

- a) R.O.A. (operazioni di saldatura);
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Avvitatore elettrico;
- c) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- d) Scala doppia;
- e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Impianti termici

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo)

Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico

## Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo) (fase)

Installazione della caldaia per impianto termico (autonomo).

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto all'installazione di caldaia per impianto termico (autonomo);

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

- a) DPI: addetto all'installazione di caldaia per impianto termico (autonomo);

*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:**

- a) R.O.A. (operazioni di saldatura);
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Avvitatore elettrico;
- c) Cannello per saldatura ossiacetilenica;

- d) Scala doppia;
- e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

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

Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

- a) R.O.A. (operazioni di saldatura);
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Avvitatore elettrico;
- c) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- d) Scala doppia;
- e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Intonaci e pitturazioni interne

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Formazione intonaci interni (industrializzati)

Tinteggiatura di superfici interne

## Formazione intonaci interni (industrializzati) (fase)

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

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla formazione intonaci interni industrializzati;

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

- a) DPI: addetto alla formazione intonaci interni 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:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Chimico;
- c) Rumore;
- d) Vibrazioni;



**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Intonacatrice;
- e) Ponte su cavalletti;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## 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 impegnati:**

- 1) 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:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Chimico;
- c) M.M.C. (elevata frequenza);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Ponte su cavalletti;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Rivestimenti interni

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Posa di rivestimenti interni in ceramica

## Posa di rivestimenti interni in ceramica (fase)

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

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Chimico;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;

- d) Ponte su cavalletti;
- e) Scala doppia;
- f) Scala semplice;
- g) Taglierina elettrica;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Pavimentazioni interne

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina

### Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina (fase)

Posa di pavimenti interni realizzati con elementi ceramici in genere.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Chimico;
- c) M.M.C. (elevata frequenza);
- d) Rumore;
- e) Vibrazioni;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Battipistrelle elettrico;
- e) Taglierina elettrica;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Serramenti

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Montaggio di serramenti esterni

Montaggio di porte interne

### Montaggio di serramenti esterni (fase)

Montaggio di serramenti esterni.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Caduta dall'alto;
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Ponteggio metallico fisso;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Montaggio di porte interne (fase)

Montaggio di porte interne.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

## Smobilizzo del cantiere

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Smobilizzo del cantiere

## Smobilizzo del cantiere (fase)

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

**Macchine utilizzate:**

- 1) Autocarro.

**Rischi generati dall'uso delle macchine:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) 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:*

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

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

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala doppia;
- c) Scala semplice;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

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

# RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

### Elenco dei rischi:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Chimico;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) M.M.C. (elevata frequenza);
- 7) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 8) R.O.A. (operazioni di saldatura);
- 9) Rumore;
- 10) Vibrazioni.

### RISCHIO: "Caduta dall'alto"

#### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Impermeabilizzazione di coperture;

*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.

- b) **Nelle lavorazioni:** Montaggio di serramenti esterni;

*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; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione di tramezzature interne; Realizzazione di contropareti e controsoffitti; Formazione di massetto per pavimenti interni; Impermeabilizzazione di coperture; Formazione intonaci interni (industrializzati); Tinteggiatura di superfici interne; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina; Montaggio di serramenti esterni; Montaggio di porte 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 attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

- b) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Convogliamento del materiale di demolizione.** Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere

trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di 2 metri dal livello del piano di raccolta.

*Riferimenti Normativi:*

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

## **RISCHIO: Chimico**

### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di tramezzature interne; Formazione di massetto per pavimenti interni; Formazione intonaci interni (industrializzati); Tinteggiatura di superfici interne; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina;

*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: "Inalazione polveri, fibre"**

### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

- a) **Nelle lavorazioni:** Demolizione di tramezzature eseguita a mano; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

*Prescrizioni Esecutive:*

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

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

### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

- a) **Nelle lavorazioni:** Tinteggiatura di superfici interne; Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina;

*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; Demolizione di tramezzature eseguita a mano; Rimozione di apparecchi igienico sanitari; Rimozione di corpi scaldanti; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Realizzazione di tramezzature interne; Realizzazione di contropareti e controsoffitti; Montaggio di serramenti esterni; Montaggio di porte interne;

*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:** 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 e del gas; Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico;

*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:** Demolizione di tramezzature eseguita a mano; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Realizzazione di tramezzature interne; Impermeabilizzazione di coperture; Realizzazione di impianto elettrico; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas; Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico;

**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 (industrializzati); Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina;

**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.

- c) Nelle macchine:** Autocarro;

**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:** Demolizione di tramezzature eseguita a mano; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Realizzazione di impianto elettrico; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas; Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s<sup>2</sup>"; 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:** Formazione intonaci interni (industrializzati); Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>"; 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;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s<sup>2</sup>".

---

*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

## Elenco degli attrezzi:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Avvitatore elettrico;
- 5) Battipiastrille elettrico;
- 6) Betoniera a bicchiere;
- 7) Canale per scarico macerie;
- 8) Cannello a gas;
- 9) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- 10) Intonacatrice;
- 11) Martello demolitore elettrico;
- 12) Ponte su cavalletti;
- 13) Ponteggio metallico fisso;
- 14) Ponteggio mobile o trabattello;
- 15) Scala doppia;
- 16) Scala semplice;
- 17) Sega circolare;
- 18) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 19) Taglierina elettrica;
- 20) Trapano elettrico.

## Argano a bandiera

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

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a bandiera;

*Prescrizioni Organizzative:*

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

## Argano a cavalletto

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

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a cavalletto;

*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.

### **Battipistrelle elettrico**

Il battipistrelle 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 battipistrelle 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.

## Canale per scarico macerie

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

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore canale per scarico macerie;

*Prescrizioni Organizzative:*

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

## 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.

## 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.

## 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 metallico fisso

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

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) 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 provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) 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.

### 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 antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolanti 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.

## Taglierina elettrica

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

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;

#### Prescrizioni Organizzative:

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

## 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.

# MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

## Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro.

## Autocarro

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

## Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

## Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) 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).



# 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 elettrico; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas; Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Battipiastrille elettrico	Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina.	110.0	972-(IEC-92)-RPO-01
Betoniera a bicchiere	Realizzazione di tramezzature interne; Formazione di massetto per pavimenti interni.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Demolizione di tramezzature eseguita a mano; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere .	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Demolizione di tramezzature eseguita a mano; Rimozione di impianti elettrici; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Taglierina elettrica	Realizzazione di contropareti e controsoffitti; Posa di rivestimenti interni in ceramica; Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina.	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 impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere; Realizzazione di impianto elettrico; Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria; Montaggio di apparecchi igienico sanitari; Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas; Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo); Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro	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 ; Demolizione di tramezzature eseguita a mano; Rimozione di apparecchi igienico sanitari; Rimozione di corpi scaldanti; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	Smobilizzo del cantiere.		

## COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

In questo raggruppamento andranno considerate le misure di coordinamento relative al Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi, al Coordinamento dell'utilizzo delle parti comuni, al Coordinamento, ovvero la cooperazione fra le imprese e il Coordinamento delle situazioni di emergenza.

### Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi.

Indicare le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, ai sensi dei punti 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

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

### Coordinamento utilizzo parti comuni.

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

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

### Modalità di cooperazione fra le imprese.

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

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

### Organizzazione delle emergenze.

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

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

# COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

## 1) Interferenza nel periodo dal 14° g al 14° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di corpi scaldanti
- Rimozione di impianti elettrici

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14° g al 14° g per 1 giorno lavorativo, e dal 14° g al 15° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14° g al 14° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- g) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

### Rimozione di corpi scaldanti:

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE  
Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE  
Ent. danno: GRAVE

### Rimozione di impianti elettrici:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- c) Inalazione polveri, fibre
- d) Rumore
- e) Inalazione polveri, fibre
- f) Rumore
- g) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"
- h) Inalazione polveri, fibre
- i) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE  
Prob: POCO PROBABILE  
Prob: IMPROBABILE  
Prob: IMPROBABILE  
Prob: IMPROBABILE  
Prob: IMPROBABILE  
Prob: PROBABILE  
Prob: IMPROBABILE  
Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO  
Ent. danno: GRAVISSIMO  
Ent. danno: LIEVE  
Ent. danno: LIEVE  
Ent. danno: LIEVE  
Ent. danno: LIEVE  
Ent. danno: GRAVE  
Ent. danno: LIEVE  
Ent. danno: GRAVE

## 2) Interferenza nel periodo dal 15° g al 15° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di impianti elettrici
- Rimozione di pavimento in ceramica

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14° g al 15° g per 2 giorni lavorativi, e dal 15° g al 15° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15° g al 15° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- g) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

### Rimozione di impianti elettrici:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE  
Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO  
Ent. danno: GRAVISSIMO

c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
i) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
<b>Rimozione di pavimento in ceramica:</b>		
a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

### 3) Interferenza nel periodo dal 21° g al 21° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione di tramezzature interne
- Formazione di massetto per pavimenti interni

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 20° g al 21° g per 2 giorni lavorativi, e dal 21° g al 28° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 21° g al 21° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- c) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- e) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Realizzazione di tramezzature interne:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune (murature)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

#### Formazione di massetto per pavimenti interni:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

### 4) Interferenza nel periodo dal 27° g al 28° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere
- Formazione di massetto per pavimenti interni

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 27° g al 34° g per 6 giorni lavorativi, e dal 21° g al 28° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 27° g al 28° g per 2 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- g) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

#### Formazione di massetto per pavimenti interni:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
--	----------------------	------------------------

- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- c) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- d) Rumore

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

**5) Interferenza nel periodo dal 30° g al 34° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:**  
**- Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere**  
**- Realizzazione di contropareti e controsoffitti**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 27° g al 34° g per 6 giorni lavorativi, e dal 30° g al 34° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30° g al 34° g per 3 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere:**

- |                                 |                   |                   |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione fumi, gas, vapori | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Incendi, esplosioni          | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Radiazioni non ionizzanti    | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

**Realizzazione di contropareti e controsoffitti:**

- |  |                      |                        |
|--|----------------------|------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |

**6) Interferenza nel periodo dal 34° g al 34° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**  
**- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere**  
**- Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 34° g al 38° g per 5 giorni lavorativi, e dal 27° g al 34° g per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 34° g al 34° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico del cantiere:** <Nessuno>

**Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere:**

- |                                 |                   |                   |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione fumi, gas, vapori | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Incendi, esplosioni          | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Radiazioni non ionizzanti    | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

**7) Interferenza nel periodo dal 34° g al 34° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**  
**- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere**  
**- Realizzazione di contropareti e controsoffitti**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 34° g al 38° g per 5 giorni lavorativi, e dal 30° g al 34° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 34° g al 34° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico del cantiere:** <Nessuno>

**Realizzazione di contropareti e controsoffitti:**

- |  |                      |                        |
|--|----------------------|------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |

**8) Interferenza nel periodo dal 36° g al 36° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere
- Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 34° g al 38° g per 5 giorni lavorativi, e dal 36° g al 36° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 36° g al 36° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico del cantiere:** <Nessuno>

**Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico:**

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**9) Interferenza nel periodo dal 37° g al 37° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere
- Impermeabilizzazione di coperture

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 34° g al 38° g per 5 giorni lavorativi, e dal 37° g al 37° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 37° g al 37° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- e) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico del cantiere:** <Nessuno>

**Impermeabilizzazione di coperture:**

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Impermeabilizzatore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**10) Interferenza nel periodo dal 41° g al 43° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:**

- Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria
- Montaggio di apparecchi igienico sanitari

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 41° g al 44° g per 4 giorni lavorativi, e dal 41° g al 43° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 41° g al 43° g per 3 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

*Rischi Trasmissibili:*

**Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria:**

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Montaggio di apparecchi igienico sanitari:**

a) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
---	-----------------	-------------------



**11) Interferenza nel periodo dal 42° g al 48° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:**  
**- Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas**  
**- Formazione intonaci interni (industrializzati)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 42° g al 51° g per 8 giorni lavorativi, e dal 42° g al 48° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 42° g al 48° g per 5 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas:**

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Formazione intonaci interni (industrializzati):**

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Riquadratore (intonaci industrializzati)"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

**12) Interferenza nel periodo dal 42° g al 43° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**  
**- Montaggio di apparecchi igienico sanitari**  
**- Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 41° g al 43° g per 3 giorni lavorativi, e dal 42° g al 51° g per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 42° g al 43° g per 2 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

*Rischi Trasmissibili:*

**Montaggio di apparecchi igienico sanitari:**

a) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
---	-----------------	-------------------

**Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas:**

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**13) Interferenza nel periodo dal 42° g al 44° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:**  
**- Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria**  
**- Formazione intonaci interni (industrializzati)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 41° g al 44° g per 4 giorni lavorativi, e dal 42° g al 48° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 42° g al 44° g per 3 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)



g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria:**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori
- b) Incendi, esplosioni
- c) Radiazioni non ionizzanti
- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Formazione intonaci interni (industrializzati):**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
  - b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
  - c) Getti, schizzi
  - d) Rumore
  - e) Rumore per "Riquadratore (intonaci industrializzati)"
- SIGNIFICATIVO

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

**14) Interferenza nel periodo dal 42° g al 43° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**

- Montaggio di apparecchi igienico sanitari
- Formazione intonaci interni (industrializzati)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 41° g al 43° g per 3 giorni lavorativi, e dal 42° g al 48° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 42° g al 43° g per 2 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Montaggio di apparecchi igienico sanitari:**

- a) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-----------------	-------------------

**Formazione intonaci interni (industrializzati):**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
  - b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
  - c) Getti, schizzi
  - d) Rumore
  - e) Rumore per "Riquadratore (intonaci industrializzati)"
- SIGNIFICATIVO

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

**15) Interferenza nel periodo dal 42° g al 44° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:**

- Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria
- Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 41° g al 44° g per 4 giorni lavorativi, e dal 42° g al 51° g per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 42° g al 44° g per 3 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

*Rischi Trasmissibili:*

**Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria:**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori
- b) Incendi, esplosioni
- c) Radiazioni non ionizzanti
- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas:**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori
- b) Incendi, esplosioni
- c) Radiazioni non ionizzanti
- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**16) Interferenza nel periodo dal 48° g al 48° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

- Formazione intonaci interni (industrializzati)

#### - Posa di rivestimenti interni in ceramica

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 42° g al 48° g per 5 giorni lavorativi, e dal 48° g al 58° g per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 48° g al 48° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Formazione intonaci interni (industrializzati):

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Riquadratore (intonaci industrializzati)"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

#### Posa di rivestimenti interni in ceramica:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

#### 17) Interferenza nel periodo dal 48° g al 49° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

##### - Tinteggiatura di superfici interne

##### - Posa di rivestimenti interni in ceramica

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 48° g al 49° g per 2 giorni lavorativi, e dal 48° g al 58° g per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 48° g al 49° g per 2 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Tinteggiatura di superfici interne:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

#### Posa di rivestimenti interni in ceramica:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

#### 18) Interferenza nel periodo dal 48° g al 48° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

##### - Formazione intonaci interni (industrializzati)

##### - Tinteggiatura di superfici interne

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 42° g al 48° g per 5 giorni lavorativi, e dal 48° g al 49° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 48° g al 48° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Formazione intonaci interni (industrializzati):

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Riquadratore (intonaci industrializzati)"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

#### Tinteggiatura di superfici interne:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

#### 19) Interferenza nel periodo dal 48° g al 51° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:

##### - Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas

#### - Posa di rivestimenti interni in ceramica

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 42° g al 51° g per 8 giorni lavorativi, e dal 48° g al 58° g per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 48° g al 51° g per 4 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas:

- |   |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione fumi, gas, vapori           | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Incendi, esplosioni                    | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Radiazioni non ionizzanti              | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Rumore per "Operaio comune (impianti)" | Prob: PROBABILE   | Ent. danno: GRAVE |

#### Posa di rivestimenti interni in ceramica:

- |  |                      |                        |
|--|----------------------|------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |

#### 20) Interferenza nel periodo dal 48° g al 49° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

##### - Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas

##### - Tinteggiatura di superfici interne

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 42° g al 51° g per 8 giorni lavorativi, e dal 48° g al 49° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 48° g al 49° g per 2 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas:

- |   |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione fumi, gas, vapori           | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Incendi, esplosioni                    | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Radiazioni non ionizzanti              | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Rumore per "Operaio comune (impianti)" | Prob: PROBABILE   | Ent. danno: GRAVE |

#### Tinteggiatura di superfici interne:

- |  |                      |                        |
|--|----------------------|------------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |

#### 21) Interferenza nel periodo dal 49° g al 51° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

##### - Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo)

##### - Posa di rivestimenti interni in ceramica

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 49° g al 51° g per 3 giorni lavorativi, e dal 48° g al 58° g per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 49° g al 51° g per 3 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

#### Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo):

- |                                 |                   |                   |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione fumi, gas, vapori | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Incendi, esplosioni          | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

- c) Radiazioni non ionizzanti
- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Posa di rivestimenti interni in ceramica:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

**22) Interferenza nel periodo dal 49° g al 51° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:**  
**- Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas**  
**- Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 42° g al 51° g per 8 giorni lavorativi, e dal 49° g al 51° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 49° g al 51° g per 3 giorni lavorativi.

**Coordinamento:**

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

**Rischi Trasmissibili:**

**Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas:**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori
- b) Incendi, esplosioni
- c) Radiazioni non ionizzanti
- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo):**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori
- b) Incendi, esplosioni
- c) Radiazioni non ionizzanti
- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**23) Interferenza nel periodo dal 49° g al 49° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**  
**- Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo)**  
**- Tinteggiatura di superfici interne**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 49° g al 51° g per 3 giorni lavorativi, e dal 48° g al 49° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 49° g al 49° g per 1 giorno lavorativo.

**Coordinamento:**

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

**Rischi Trasmissibili:**

**Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo):**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori
- b) Incendi, esplosioni
- c) Radiazioni non ionizzanti
- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

**Tinteggiatura di superfici interne:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

**24) Interferenza nel periodo dal 51° g al 51° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**  
**- Realizzazione di impianto elettrico**  
**- Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 51° g al 59° g per 7 giorni lavorativi, e dal 42° g al 51° g per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 51° g al 51° g per 1 giorno lavorativo.

**Coordinamento:**

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.  
c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.  
d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico:**

- a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)"

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

**Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas:**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

- b) Incendi, esplosioni

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

- c) Radiazioni non ionizzanti

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

**25) Interferenza nel periodo dal 51° g al 58° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:**

**- Realizzazione di impianto elettrico**

**- Posa di rivestimenti interni in ceramica**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 51° g al 59° g per 7 giorni lavorativi, e dal 48° g al 58° g per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 51° g al 58° g per 6 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.

- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico:**

- a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)"

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

**Posa di rivestimenti interni in ceramica:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO

- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO

**26) Interferenza nel periodo dal 51° g al 51° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**

**- Realizzazione di impianto elettrico**

**- Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 51° g al 59° g per 7 giorni lavorativi, e dal 49° g al 51° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 51° g al 51° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

- a) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

- b) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.

- c) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.

- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

*Rischi Trasmissibili:*

**Realizzazione di impianto elettrico:**

- a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)"

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

**Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo):**

- a) Inalazione fumi, gas, vapori

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

- b) Incendi, esplosioni

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

- c) Radiazioni non ionizzanti

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

- d) Rumore per "Operaio comune (impianti)"

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

**27) Interferenza nel periodo dal 65° g al 66° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**

**- Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina**

**- Montaggio di serramenti esterni**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 62° g al 66° g per 5 giorni lavorativi, e dal 65° g al 71° g per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 65° g al 66° g per 2 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.

- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

- c) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:*

**Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO

- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
  - c) Rumore
  - d) Rumore per "Posatore pavimenti e rivestimenti"
- SIGNIFICATIVO

**Montaggio di serramenti esterni:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

## **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.)

Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti

Riunione di coordinamento

Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi

Descrizione:

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

## DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Evidenza della consultazione

Riunione di coordinamento tra RLS

Riunione di coordinamento tra RLS e CSE

Descrizione:

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.



# ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

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

## **Pronto soccorso:**

a cura del committente

## **Numeri di telefono delle emergenze:**

Comando Vvf chiamate per soccorso:

tel. 115

Pronto Soccorso

tel. 118

## CONCLUSIONI GENERALI

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

- Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);

- Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:

- Tavole esplicative di progetto;

- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

# INDICE

Lavoro	pag.	<a href="#">2</a>
Committenti	pag.	<a href="#">3</a>
Responsabili	pag.	<a href="#">4</a>
Imprese	pag.	<a href="#">6</a>
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	<a href="#">8</a>
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	<a href="#">9</a>
Area del cantiere	pag.	<a href="#">11</a>
Caratteristiche area del cantiere	pag.	<a href="#">12</a>
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	<a href="#">13</a>
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	<a href="#">14</a>
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	<a href="#">17</a>
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	<a href="#">20</a>
• Preparazione delle aree	pag.	<a href="#">20</a>
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	<a href="#">20</a>
• Apprestamenti del cantiere	pag.	<a href="#">20</a>
• Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)	pag.	<a href="#">20</a>
• Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	pag.	<a href="#">21</a>
• Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)	pag.	<a href="#">21</a>
• Impianti del cantiere	pag.	<a href="#">22</a>
• Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase)	pag.	<a href="#">22</a>
• Realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere (fase)	pag.	<a href="#">22</a>
• Demolizioni	pag.	<a href="#">23</a>
• Demolizione di tramezzature eseguita a mano (fase)	pag.	<a href="#">23</a>
• Rimozione di apparecchi igienico sanitari (fase)	pag.	<a href="#">24</a>
• Rimozione di corpi scaldanti (fase)	pag.	<a href="#">24</a>
• Rimozione di impianti elettrici (fase)	pag.	<a href="#">24</a>
• Rimozione di pavimento in ceramica (fase)	pag.	<a href="#">25</a>
• Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni (fase)	pag.	<a href="#">25</a>
• Pareti divisorie, controsoffittature	pag.	<a href="#">26</a>
• Realizzazione di tramezzature interne (fase)	pag.	<a href="#">26</a>
• Realizzazione di contropareti e controsoffitti (fase)	pag.	<a href="#">27</a>
• Massetti e sottofondi	pag.	<a href="#">27</a>
• Formazione di massetto per pavimenti interni (fase)	pag.	<a href="#">27</a>
• Impermeabilizzazioni	pag.	<a href="#">27</a>
• Impermeabilizzazione di coperture (fase)	pag.	<a href="#">28</a>
• Impianti elettrico	pag.	<a href="#">28</a>
• Realizzazione di impianto elettrico (fase)	pag.	<a href="#">28</a>
• Impianti idrico-sanitario	pag.	<a href="#">29</a>
• Installazione della caldaia per produzione acqua calda sanitaria (fase)	pag.	<a href="#">29</a>
• Montaggio di apparecchi igienico sanitari (fase)	pag.	<a href="#">29</a>
• Realizzazione della rete di distribuzione di impianto idrico-sanitario e del gas (fase)	pag.	<a href="#">30</a>
• Impianti termici	pag.	<a href="#">30</a>
• Installazione di caldaia per impianto termico (autonomo) (fase)	pag.	<a href="#">30</a>
• Realizzazione della rete di distribuzione e terminali per impianto termico (fase)	pag.	<a href="#">31</a>
• Intonaci e pitture interne	pag.	<a href="#">31</a>
• Formazione intonaci interni (industrializzati) (fase)	pag.	<a href="#">31</a>
• Tinteggiatura di superfici interne (fase)	pag.	<a href="#">32</a>
• Rivestimenti interni	pag.	<a href="#">32</a>

• Posa di rivestimenti interni in ceramica (fase)	pag.	<a href="#">32</a>
• Pavimentazioni interne	pag.	<a href="#">33</a>
• Posa di pavimenti per interni in ceramica e resina (fase)	pag.	<a href="#">33</a>
• Serramenti	pag.	<a href="#">33</a>
• Montaggio di serramenti esterni (fase)	pag.	<a href="#">33</a>
• Montaggio di porte interne (fase)	pag.	<a href="#">34</a>
• Smobilizzo del cantiere	pag.	<a href="#">34</a>
• Smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	<a href="#">34</a>
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	<a href="#">36</a>
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<a href="#">41</a>
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<a href="#">47</a>
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	<a href="#">48</a>
Coordinamento generale del psc	pag.	<a href="#">50</a>
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	<a href="#">51</a>
Modalita' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	<a href="#">62</a>
Disposizioni per la consultazione degli rls	pag.	<a href="#">63</a>
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	<a href="#">64</a>
Conclusioni generali	pag.	<a href="#">65</a>

Erbusco, 09/12/2019

Firma

---