
COMUNE DI LUCCA

PROVINCIA DI LUCCA

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLE SERRE ORTO BOTANICO-
CUP J61E24000200004

≡ **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED
ECONOMICA**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

PFTE_8SIC_CSR_PSC_SP_010_00

25-016

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	21/04/2026	PRIMA EMISSIONE	004S	001S	001A

COMMITTENTE:
Comune di Lucca
RUP Ing. Stefano Angelini

TEAM DI PROGETTAZIONE
Studio INTRE

LAVORO

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

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Edile
OGGETTO:	Interventi di manutenzione straordinaria delle Serre Orto Botanico- Lucca- CUP J61E24000200004
Importo presunto dei Lavori:	550'000,00 euro
Numero imprese in cantiere:	2 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	3 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	984 uomini/giorno
Data inizio lavori:	01/09/2026
Data fine lavori (presunta):	31/08/2027
Durata in giorni (presunta):	365

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Via del Giardino Botanico, 14
CAP:	55100
Città:	Lucca (LU)
Telefono / Fax:	0583442482

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Comune di Lucca**
Indirizzo: **Via Cesare Battisti, 14**
CAP: **55100**
Città: **Lucca (LU)**
Telefono / Fax: **05834422**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Stefano Angelini**
Qualifica: **Ing.**

RESPONSABILI

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

Progettista:

Nome e Cognome: **Studio INTRE**
Indirizzo: **Via Tiglio 1415**
CAP: **55100**
Città: **Lucca (LU)**
Telefono / Fax: **0583 491507 -**
Indirizzo e-mail: **info@studiointre.it**

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **da nominare**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Stefano Angelini**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Via Cesare Battisti, 14**
CAP: **55100 Lucca**
Città: **Lucca (LU)**
Telefono / Fax: **05834422**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Daniele Pardini**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Via di Tiglio 1415**
CAP: **55100**
Città: **Lucca (LU)**
Telefono / Fax: **320 906 9770 -**
Indirizzo e-mail: **info@studiointre.it**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **da nominare**

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Il D.Lgs. 81/2008, soprattutto nei Titoli I e IV, prescrive in modo esplicito e implicito una serie di documenti obbligatori che devono essere presenti in cantiere durante lo svolgimento dei lavori, sia per la gestione operativa della sicurezza, sia in caso di ispezioni da parte di ASL, Ispettorato del Lavoro o altri organi di vigilanza.

1. Notifica Preliminare (art. 99)

Obbligatoria nei casi previsti (più imprese, superamento di 200 uomini/giorno, presenza di rischi particolari). Deve essere esposta in cantiere e aggiornata in caso di modifiche.

2. Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) (art. 100)

Presente in tutti i cantieri con più imprese, redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP). Firmato dal Coordinatore, trasmesso alle imprese e consultabile in cantiere.

3. Piani Operativi di Sicurezza (POS) (art. 89, 96)

Ogni impresa esecutrice deve predisporre il proprio POS.

Il POS deve essere coerente con il PSC e disponibile in cantiere per la consultazione e verifica da parte del CSE.

4. Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI) (art. 26)

Se applicabile (presenza di appaltatori in ambienti di lavoro del committente), anche se nei cantieri temporanei può sovrapporsi al PSC.

5. Nomine obbligatorie e organigramma sicurezza

Nomina del CSE e CSP, se previsti.

Nomina del Responsabile dei Lavori (eventuale).

Nomina del RSPP e del Medico Competente (se necessario).

Designazione degli addetti antincendio, primo soccorso ed evacuazione.

Nomina del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE).

6. Elenco dei lavoratori in cantiere e tesserino di riconoscimento (art. 18, 96, 26)

Registro giornaliero delle presenze (facoltativo ma utile).

Tesserino identificativo con foto per ciascun operatore, obbligatorio.

7. Verifiche e documentazione impianti e attrezzature

Dichiarazione di conformità impianto elettrico di cantiere (DM 37/2008).

Libretto della gru, verbali di collaudo, registro delle verifiche periodiche (DM 11/04/2011).

Piani di Montaggio, Uso e Smontaggio (PIMUS) per ponteggi metallici fissi (art. 134).

Verifica stabilità appoggi di gru, trabattelli, casseforme, ponteggi.

8. Manuali e libretti d'uso

Manuali e schede tecniche per tutte le macchine e attrezzature in uso.

Manuali d'uso DPI di III categoria.

9. Schede di sicurezza dei prodotti chimici (Titolo IX)

Obbligatorie per vernici, solventi, collanti, additivi, oli, ecc.

Devono essere disponibili in cantiere in forma cartacea o digitale.

10. Verbali e documentazione di coordinamento

Verbali delle riunioni di coordinamento del CSE.

Verbali di verifica POS.

Registrazioni delle prescrizioni e comunicazioni tra Coordinatore, DL, imprese.

11. Piano di Emergenza (art. 46, se applicabile)

Necessario se presente più di 10 lavoratori o rischio rilevante (es. scavi, gru, lavorazioni critiche).

Deve contenere: vie di fuga, punti di raccolta, numeri di emergenza, ruoli.

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'area di cantiere si inserisce in un contesto di eccezionale valore storico, architettonico e naturalistico, essendo situata nel settore sud-est della cinta muraria urbana di Lucca.

Nello specifico, l'intervento riguarda la Casermetta di San Regolo, un edificio che non solo costituisce parte integrante del Complesso Monumentale delle Mura, ma funge anche da fulcro logistico e porta di accesso per il Complesso Museale dell'Orto Botanico.

L'intero comparto è sottoposto a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Ogni attività di cantiere deve garantire l'integrità delle strutture murarie e del patrimonio arboreo circostante.

La casermetta è posizionata sul baluardo San Regolo, una zona caratterizzata da flussi pedonali intensi e dalla presenza di specie vegetali rare e secolari.

Il contesto urbano e monumentale genera interferenze critiche che devono essere gestite per garantire la sicurezza sia dei lavoratori che dei terzi (turisti, personale del museo, cittadini).

La presenza di collezioni vegetali rare e di esemplari arborei monumentali in prossimità della casermetta costituisce un'interferenza ambientale di primaria importanza.

Le operazioni di movimentazione dei carichi e l'installazione delle opere provvisorie, come i ponteggi, devono essere pianificate per evitare qualsiasi danno meccanico alle chiome o la compressione degli apparati radicali.

Inoltre, la produzione di polveri e rumore deve essere rigorosamente controllata attraverso sistemi di abbattimento a umido e l'impiego di macchinari silenziati, al fine di non pregiudicare la fruibilità degli spazi museali adiacenti e la conservazione delle specie botaniche più sensibili.

Infine, la gestione delle aree limitrofe richiede un coordinamento costante con la direzione del Museo e gli enti gestori delle Mura.

La logistica di cantiere non deve intralciare i percorsi di esodo del complesso museale né interferire con i sottoservizi, in particolare le reti di irrigazione e drenaggio, che servono le aree verdi circostanti.

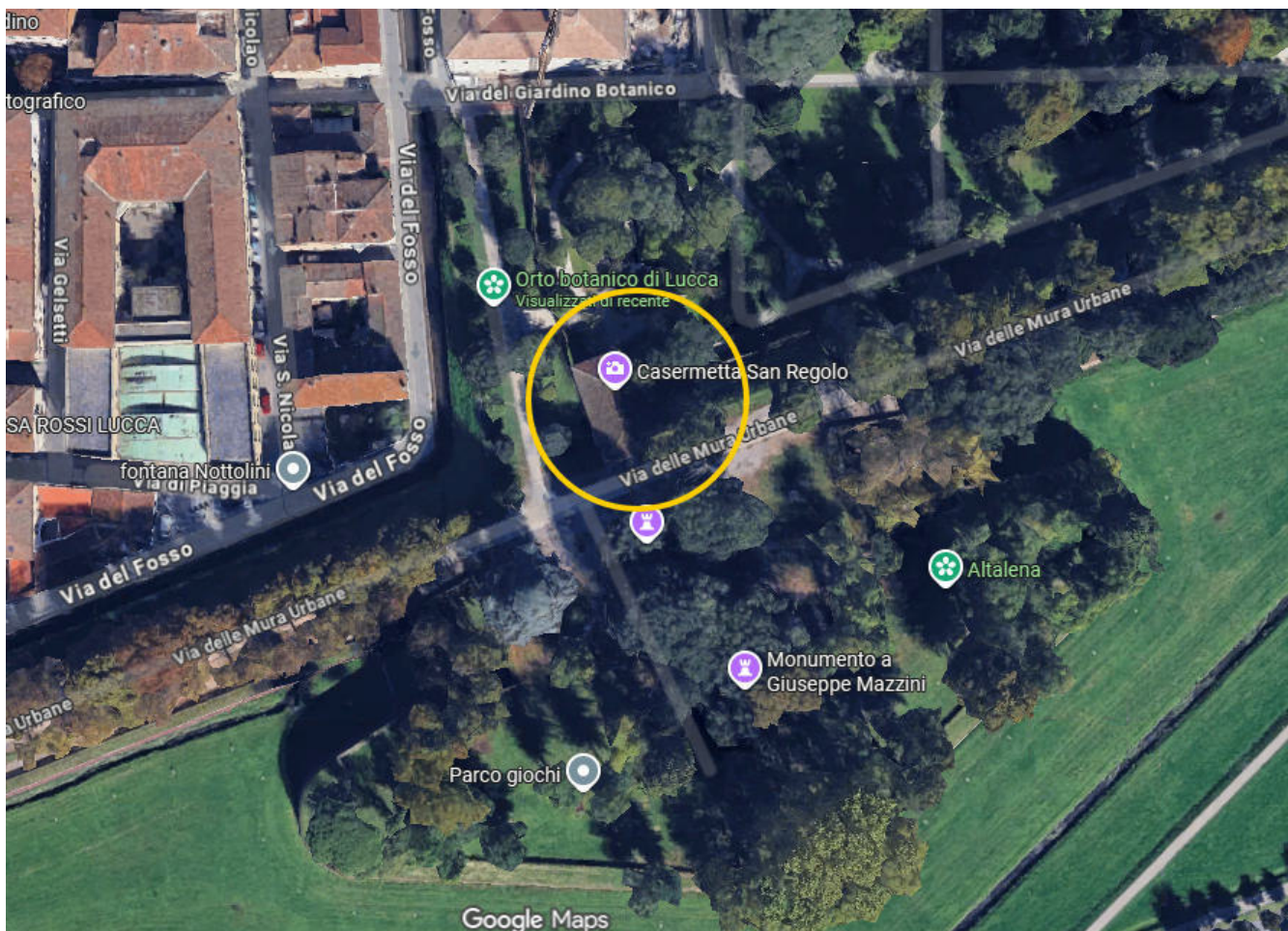
Ogni fase lavorativa che possa generare vibrazioni significative dovrà essere preceduta da una verifica dello stato conservativo delle strutture murarie storiche.

Infine, la sicurezza del perimetro di cantiere deve essere garantita anche contro il rischio di intrusioni da parte di terzi o caduta di materiali dall'alto verso le zone pubbliche sottostanti.

Data la vocazione residenziale e turistica dell'area, ogni sosta prolungata di carichi sospesi deve essere valutata in relazione al sorvolo di aree abitate o percorsi pedonali obbligati.

La gestione delle aree limitrofe deve quindi includere una costante pulizia del suolo pubblico esterno alla recinzione per evitare che residui di cantiere possano essere trascinati dal vento o dalle piogge verso i sistemi di smaltimento delle acque bianche delle abitazioni civili vicine.

Estratto da Google Maps



Piano Ambientale di gestione del cantiere

Il presente piano definisce le misure per garantire elevate prestazioni ambientali durante la fase di cantiere, in conformità al D.M. 23 giugno 2022 (CAM Edilizia).

Il presente Piano Ambientale di Gestione del Cantiere (PAGC) disciplina le misure operative, gestionali e di controllo finalizzate alla minimizzazione degli impatti ambientali connessi alle lavorazioni di manutenzione straordinaria della Casermetta San Regolo, inserita in un contesto monumentale di elevato pregio storico, paesaggistico e fruitivo.

1. OBIETTIVI PRINCIPALI

Tutela del contesto storico-architettonico e paesaggistico
 Riduzione delle emissioni (polveri, rumore, vibrazioni)
 Corretta gestione dei rifiuti
 Prevenzione dell'inquinamento del suolo e delle acque
 Minimizzazione dell'interferenza con la fruizione pubblica delle mura e dell'orto botanico

2. INQUADRAMENTO AMBIENTALE

Contesto: area vincolata (beni culturali e paesaggistici)
 Sensibilità: elevata (presenza visitatori, vegetazione storica, percorsi pedonali)
 Vincoli principali:
 D.Lgs. 42/2004 (beni culturali)
 Normativa emissioni acustiche (L. 447/1995)
 Gestione rifiuti (D.Lgs. 152/2006)

3. DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

Le lavorazioni oggetto del presente piano sono:
 Ammorsamento delle pareti murarie
 Rifacimento della struttura portante della copertura in capriate lignee (impiego di autogru)
 Inserimento di travi rompitratta nel solaio
 Rinforzo delle murature mediante inserimento di tondini (dormienti per capriate)

4. ANALISI DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Emissioni di polveri
Perforazioni e lavorazioni murarie
Taglio e lavorazione del legno

Emissioni acustiche
Uso di martelli perforatori
Movimentazione con autogru

Vibrazioni
Inserimento tondini e perforazioni

Rifiuti
Materiali di risulta (malte, laterizi)
Scarti lignei
Imballaggi

Impatti su suolo e vegetazione
Rischio sversamenti oli/carburanti (autogru)
Compattazione del terreno

Impatti sulla fruizione pubblica
Interferenza con percorsi pedonali
Impatto visivo del cantiere

5. MISURE DI MITIGAZIONE

Ammorsamento delle pareti
Impatti principali: polveri, vibrazioni
Misure:
Nebulizzazione acqua durante perforazioni
Utilizzo di attrezzature a bassa emissione vibratoria
Raccolta immediata dei detriti
Limitazione oraria delle lavorazioni più impattanti

Rifacimento copertura con capriate lignee (autogru)
Impatti principali: rumore, emissioni, rischio sversamenti
Misure:
Posizionamento autogru su superfici protette (teli impermeabili)
Verifica preventiva assenza perdite oli
Utilizzo mezzi conformi Stage V (emissioni)
Pianificazione operazioni di sollevamento in fasce orarie a minor afflusso pubblico
Delimitazione area con barriere fisiche e segnaletica

Inserimento travi rompitratta nel solaio
Impatti principali: polveri, rumore
Misure:
Taglio controllato con aspirazione integrata
Protezione delle aree sottostanti
Raccolta differenziata dei materiali

Inserimento tondini nelle murature (dormienti)
Impatti principali: vibrazioni, polveri
Misure:
Monitoraggio vibrazioni su strutture esistenti
Uso di perforatori a controllo elettronico
Sigillatura immediata dei fori

6. GESTIONE DEI RIFIUTI

Classificazione CER dei rifiuti

Raccolta differenziata in cantiere
Deposito temporaneo in area dedicata e impermeabilizzata
Conferimento a impianti autorizzati

7. GESTIONE DELLE ACQUE

Divieto di scarico diretto nel suolo
Raccolta acque di lavorazione (es. perforazioni)
Sistemi di contenimento per eventuali sversamenti

8. CONTENIMENTO DELLE POLVERI

Bagnatura superfici
Copertura materiali polverulenti
Pulizia periodica aree di cantiere

9. CONTENIMENTO DEL RUMORE

Rispetto orari comunali
Utilizzo macchinari silenziati
Eventuale monitoraggio fonometrico

10. GESTIONE DEL TRAFFICO E ACCESSI

Piano di accesso mezzi (autogru inclusa)
Minimizzazione interferenze con visitatori
Segnaletica temporanea

11. TUTELA DEL CONTESTO STORICO E VEGETAZIONALE

Protezione radici e aree verdi
Divieto deposito materiali su superfici storiche
Monitoraggio continuo dello stato delle murature

Il presente piano garantisce la compatibilità delle lavorazioni con il contesto storico e ambientale, mediante l'adozione di misure tecniche e gestionali mirate alla riduzione degli impatti e al rispetto della normativa vigente.

Piano di riutilizzo

L'intervento riguarda la Casermetta San Regolo, un fabbricato storico in muratura portante mista (laterizio e pietrame) risalente ai primi anni del XVII secolo e inserito nel complesso monumentale del Baluardo San Regolo delle Mura Urbane di Lucca. L'edificio si articola su due livelli (piano terra e seminterrato) per un volume complessivo oggetto di verifica di circa 1.757 m³. La struttura è caratterizzata da solai intermedi in legno con soletta collaborante in calcestruzzo e da una copertura tradizionale a una falda con orditura in legno di castagno e abete.

Inventario dei materiali e degli elementi

In base alla campagna diagnostica (Livello di Conoscenza LC2) e alle scelte progettuali di sostituzione integrale della copertura e rinforzo dei solai, i materiali sono così suddivisi: Non pericolosi inerti: Macerie da demolizioni localizzate di murature (pietra e mattoni pieni), intonaci a base di calce, mezzane in cotto e tegole della copertura. Non pericolosi non inerti: Elementi strutturali in legno di castagno e abete gravemente ammalorati o di recupero non idoneo (capriate e orditura secondaria), derivanti dal rifacimento del tetto e dal rinforzo del solaio di piano. Elementi da recupero filologico: Travicelli di gronda storici e decorati, che saranno rimossi con estrema cautela, catalogati, stoccati in area protetta e ricollocati a fine lavori per preservare la materia originale del bene. Potenziali rifiuti pericolosi: Eventuali residui di trattamenti protettivi obsoleti sul legname rimosso o sfridi di lavorazione per l'inghisaggio delle nuove barre metalliche.

Individuazione delle criticità ambientali e rischi connessi

Le criticità principali riguardano la produzione di polveri durante lo smontaggio della copertura e delle porzioni murarie degradate, oltre al rischio di sversamento accidentale di sostanze chimiche (impregnanti per il legno o resine per ancoraggi).

Precauzioni: Le aree di lavoro saranno costantemente irrorate con acqua per contenere le polveri. I materiali sensibili saranno stoccati su piazzole impermeabilizzate dotate di sistemi di contenimento per sversamenti accidentali.

Tabella riepilogativa delle tipologie di rifiuto (Classificazione EER)

Il progetto persegue l'obiettivo di avviare a recupero almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi prodotti.

Tipologia Rifiuto	Codice EER	Quantità stimata (indicativa)
Cemento (rimozione soletta collaborante esistente)	17 01 01	Da valutare su volume effettivo
Mattoni e laterizi (murature, mezzane e tegole)	17 01 02	Elevata (rifacimento copertura)
Miscuglio di cemento, mattoni, mattonelle	17 01 07	Prevalente tra gli scarti inerti
Legno (capriate e travicelli degradati)	17 02 01	Significativa (sostituzione integrale tetto)
Ferro e Acciaio (sfridi carpenteria metallica)	17 04 05	Modesta (nuovi rinforzi e catene)

Modello di gestione del deposito temporaneo

L'area di cantiere sarà organizzata come segue:

All'establishment di un'Isola Ecologica con contenitori scarrabili distinti per codice EER.

Isolamento dell'area mediante ponteggiatura a "scatola chiusa" con pannellature schermanti per evitare la dispersione di polveri verso l'Orto Botanico e la passeggiata delle Mura.

Area dedicata per lo stoccaggio protetto dei travicelli decorati destinati al riutilizzo.

Impianti di gestione dei rifiuti locali

Il conferimento avverrà presso centri autorizzati situati nel territorio di Lucca, garantendo la prossimità logistica per ridurre le emissioni da trasporto. L'Impresa Appaltatrice dovrà fornire l'elenco dei siti di destino prima dell'inizio delle attività.

Tracciabilità e processi di riciclo

La tracciabilità sarà garantita mediante:

Emissione dei Formulari di Identificazione Rifiuti (FIR) per ogni trasporto.

Aggiornamento costante del Registro di Carico e Scarico di cantiere.

Presentazione finale delle certificazioni di recupero rilasciate dagli impianti per attestare il superamento della soglia del 70% di materia recuperata.

Coerenza con lo studio LCA-LCC

Il piano è pienamente coerente con l'analisi del ciclo di vita dell'edificio. La scelta di materiali durevoli e riciclabili (legno certificato e acciaio zincato) e la metodologia della demolizione selettiva facilitano la gestione del fine vita del manufatto, assicurando una vita nominale (Vn) di 50 anni e minimizzando l'impatto ambientale complessivo.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

Il Progetto definisce un programma organico di interventi strutturali, architettonici e impiantistici finalizzati alla risoluzione delle criticità statiche e cinematiche esistenti.

Il progetto architettonico e funzionale integra l'adeguamento dell'accessibilità dei servizi tramite sistemi per la riconfigurazione degli spazi di front-office (bookshop e biglietteria), supportata da un nuovo sistema illuminotecnico flessibile su binari. Completano l'intervento la riqualificazione del sistema di climatizzazione mediante terminali ad espansione ad alta efficienza mimetizzati in carter lignei e l'installazione di unità esterne integrate nel contesto monumentale.

Il quadro delle opere strutturali prevede la sostituzione integrale della copertura e il consolidamento del solaio intermedio, supportati da cordoli sommitali, catene e ammorsamenti murari localizzati.

Le opere principali previste si sostanziano in:

- Sostituzione della copertura: rifacimento integrale della copertura con realizzazione di una nuova struttura simile, per forma, geometria e schema statico, a quella attualmente in opera. Gli elementi lignei della nuova copertura saranno sottoposti a trattamento protettivo con vernici intumescenti, finalizzato a ritardare la carbonizzazione del legno e a garantire il requisito di resistenza al fuoco richiesto in funzione delle attività previste nell'immobile.
- Rinforzo del solaio di piano: adeguamento del solaio intermedio mediante inserimento all'intradosso di profili metallici di rompitratta. Le strutture lignee del solaio saranno inoltre trattate con vernici intumescenti, al fine di incrementare la protezione al fuoco degli elementi lignei mediante ritardo della carbonizzazione, in coerenza con il requisito di resistenza al fuoco connesso alle destinazioni d'uso previste.
- Annullamento delle spinte e dei cinematismi locali: inserimento di cordoli in sommità alle murature e di catene con capochiave, al fine di contrastare le spinte della copertura e i cinematismi di ribaltamento fuori piano.
- Ammorsamento localizzato: intervento di collegamento dei cantonali delle pareti del piano terra prospicienti le Mura Urbane, mediante inghisaggio di barre metalliche incrociate.

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.)

L'area di cantiere è costituita dal complesso della Casermetta di San Regolo, un manufatto storico situato sulla cortina sud-orientale delle Mura di Lucca e porta d'accesso privilegiata all'Orto Botanico.

Il sito si configura come un contesto a "vincolo totale", dove la sovrapposizione tra la tutela monumentale, la salvaguardia botanica e l'intensa fruizione turistica genera un quadro operativo di estrema sensibilità.

Lo spazio a disposizione per le lavorazioni è limitato dal sedime del baluardo e dalla necessità di non alterare gli equilibri strutturali e ambientali del complesso museale sottostante e limitrofo.

Le principali criticità, che vengono analizzate nel dettaglio nelle sezioni successive, possono essere così riassunte:

Logistica e Accessibilità: Il percorso dei mezzi di fornitura è vincolato dalle rampe storiche di accesso alle mura urbane e dalla condivisione della sede stradale con i flussi pedonali e ciclabili, rendendo il rischio di investimento di terzi e il danneggiamento del selciato i fattori critici primari.

Interferenze Ambientali e Botaniche: La stretta vicinanza con collezioni vegetali monumentali impone restrizioni severe sulla dispersione di polveri, sulla gestione delle vibrazioni e sulla movimentazione dei carichi sospesi, che non devono mai interessare le chiome degli alberi o il loro apparato radicale.

Gestione degli Spazi e delle Strutture Storiche: L'uso dei locali interni (piano terra e arco d'ingresso) come deposito richiede misure speciali per il carico d'incendio e protezioni fisiche contro gli urti per evitare danni irreversibili ai paramenti murari e alle volte.

Convivenza con l'Attività Museale e Residenziale: Il cantiere deve operare in un regime di "basso impatto", garantendo la sicurezza delle aree comuni di esodo e minimizzando l'inquinamento acustico e atmosferico.

Questa sintesi evidenzia come l'organizzazione del cantiere non possa essere statica, ma debba adattarsi dinamicamente alla fragilità del luogo, subordinando ogni fase operativa alla protezione del bene vincolato e alla sicurezza del pubblico.

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

Alberi

L'analisi del contesto operativo evidenzia una criticità primaria legata alla presenza di esemplari arborei secolari di eccezionale valore botanico e monumentale, facenti parte del complesso tutelato dell'Orto Botanico di Lucca e delle Mura storiche.

Data la posizione e la quota delle chiome di tali essenze, che in molti punti interferiscono con i volumi di manovra teorici dell'autogru ipotizzata nella soluzione logistica, si prescrive che l'arco di azione degli apparecchi di sollevamento sia rigorosamente limitato ai soli settori operativi idonei e che in fase di esecuzione sia fatta preventivamente una valutazione sull'effettiva possibilità di manovra.

Data l'estrema esiguità degli spazi operativi e la presenza di confini fisici e botanici invalicabili, la sicurezza delle operazioni di sollevamento non può essere affidata esclusivamente alla perizia dell'operatore, ma richiede l'adozione di soluzioni tecnologiche avanzate.

Per rispondere a tali criticità, si prescrive l'utilizzo di una gru ad estensione variabile (con braccio telescopico o articolato) che consenta di modulare dinamicamente lo sbraccio in base alle effettive necessità di tiro.

Questa caratteristica permette al braccio di allungarsi o accorciarsi con precisione, garantendo il posizionamento dei carichi alle diverse distanze e altezze della Casermetta senza invadere i volumi d'aria non autorizzati.

Al fine di garantire l'assoluto rispetto dei settori di manovra individuati nel layout di cantiere, il mezzo dovrà essere tassativamente equipaggiato con un sistema elettronico di zonizzazione (Zone Control / Anti-Collision).

L'integrazione tra la flessibilità del braccio ad estensione variabile e la rigidità dei sistemi di zonizzazione costituisce la misura di prevenzione primaria per operare in un contesto di pregio monumentale.

Tale configurazione permette di confinare l'azione del mezzo esclusivamente ai settori operativi autorizzati, eliminando alla radice il rischio di collisione con le chiome tutelate o di sorvolo non consentito sulle aree dell'Orto Botanico e delle Mura di Lucca.

Qualora esigenze logistiche improrogabili rendano necessario l'occupazione o il transito in aree limitrofe all'apparato radicale, è tassativo adottare misure di mitigazione per prevenire il compattamento del suolo e il danneggiamento meccanico delle radici superficiali.

In tali zone è vietato il transito o lo stazionamento di mezzi e materiali direttamente sul terreno naturale o sul prato dell'Orto Botanico.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Alberi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di alberi, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisoriale e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

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

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.)

Strade

L'accesso all'area di cantiere presso la Casermetta di San Regolo è condizionato da vincoli di viabilità urbana e monumentale che rappresentano uno dei principali fattori di rischio esterno.

Il percorso che i mezzi devono compiere per raggiungere il sito si sviluppa attraverso il centro storico e, nell'ultimo tratto, all'interno del complesso museale da cui accedono mediante il cancello situato su via s. Michele. Questa specifica configurazione espone il cantiere a rischi derivanti dalla compresenza di veicoli di diverse dimensioni, ciclisti e intensi flussi pedonali in aree non originariamente progettate per il traffico pesante. La viabilità di approccio è soggetta alle limitazioni previste per la Zona a Traffico Limitato (ZTL) e richiede autorizzazioni specifiche per il superamento dei limiti di massa e ingombro, che nel centro di Lucca sono generalmente fissati a 3,5 tonnellate e dimensioni ridotte.

L'accesso dell'autogrù all'area di intervento avverrà dalla rampa alle mura più vicina al cantiere, appositamente individuata per le sue grandezze idonee. Durante il successivo transito in quota sul sedime storico, sarà obbligatorio adottare ogni accorgimento utile a garantire la sicurezza delle operazioni e la totale tutela delle strutture. Per preservare l'integrità della pavimentazione, il mezzo dovrà tassativamente procedere a velocità ridotta e adeguata alle condizioni del percorso.

Il principale fattore di rischio esterno in questa fase è l'interferenza con i pedoni, che sulle Mura godono di diritto di precedenza assoluto.

Data la configurazione della passeggiata delle Mura e l'assenza di corsie preferenziali separate, l'insediamento del cantiere e il posizionamento dell'autogrù richiedono una ridefinizione temporanea della viabilità pedonale nell'area del Baluardo San Regolo.

Per garantire la massima separazione tra le attività di sollevamento e il pubblico, l'area di intervento sarà integralmente segregata mediante l'installazione di recinzioni cieche con pannellature opache.

Al fine di garantire la continuità della fruizione delle Mura, il flusso pedonale sarà deviato mediante la creazione di un apposito corridoio di passaggio.

Questa soluzione permette di gestire in sicurezza anche i periodi di alta stagione turistica e i fine settimana, eliminando il rischio di interferenza diretta tra pedoni e area operativa.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

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

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

Abitazioni

Sebbene la quota delle Mura distanzi fisicamente il fabbricato dal livello stradale della città, la propagazione degli agenti fisici e la logistica operativa creano interferenze dirette con le abitazioni situate lungo il perimetro interno delle Mura e in prossimità delle rampe di accesso.

Il rischio principale per le abitazioni limitrofe è rappresentato dall'inquinamento acustico e dalle vibrazioni trasmesse attraverso il terreno e le strutture murarie.

Le lavorazioni previste che spesso prevedono l'uso di martelli demolitori, idropultrici ad alta pressione o attrezzature per il consolidamento, possono generare livelli sonori superiori alle soglie di tollerabilità urbana. La conformazione a "catino" di alcune aree ridosso delle Mura può inoltre amplificare il riverbero del rumore, rendendo necessario l'impiego di barriere fonoassorbenti mobili nei punti di lavorazione più rumorosi e la rigorosa osservanza degli orari di cantiere stabiliti dai regolamenti comunali per il centro storico, evitando l'uso di macchinari pesanti nelle prime ore del mattino o durante la pausa pomeridiana.

Un fattore di rischio esterno di primaria importanza è rappresentato dalla dispersione di polveri e residui volatili derivanti dal rifacimento integrale della copertura - comprensivo della sostituzione della struttura portante (capriate e solaio a doppia orditura).

Durante le fasi di smontaggio delle capriate esistenti e della rimozione dell'orditura lignea, la manipolazione di elementi strutturali antichi può liberare ingenti quantità di polveri sottili e fibre lignee stratificate che, a causa dell'esposizione ai venti sulla sommità del baluardo, rischiano di propagarsi verso l'area dell'Orto Botanico e le abitazioni sottostanti.

Per mitigare tali interferenze, è prescritta l'installazione di una mantovana di protezione continua sui ponteggi che circondano l'intera casermetta. La mantovana deve essere integrata da reti a maglia fitta antipolvere e teli frangivento su tutto il perimetro operativo. Verranno previste pannellature piene per il contenimento delle polveri e per impedire la propagazione del rumore. Data l'entità della scoperchiatura del tetto, durante la rimozione delle grandi orditure lignee è necessario procedere con l'irrorazione localizzata di acqua nebulizzata, prestando attenzione a non saturare le murature storiche sottostanti.

Per la discesa a terra dei materiali di risulta (detriti di malta e legno), è obbligatorio l'utilizzo di tubi convogliatori (maniche a vento) dotati di chiusura terminale e collegati direttamente a cassoni di raccolta coperti.

Non va trascurato il rischio legato alla logistica dei rifiuti di cantiere e allo stoccaggio dei materiali.

Il transito dei mezzi per il conferimento in discarica dei detriti avviene necessariamente lungo strade caratterizzate da palazzi storici con fondazioni sensibili e affacci diretti sulla via.

La movimentazione di carichi pesanti e l'eventuale stazionamento di cassoni scarrabili nelle aree limitrofe possono ostruire la visibilità o gli accessi privati, oltre a rappresentare un potenziale pericolo per la stabilità degli elementi architettonici aggettanti, come cornicioni o balconi, in caso di manovre errate.

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;

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

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

L'area di intervento si caratterizza per una natura geologica tipica della piana di Lucca, costituita prevalentemente da depositi alluvionali sciolti, con una prevalenza di limi, sabbie e ghiaie.

Tuttavia, l'aspetto idrogeologico più rilevante per il cantiere della Casermetta di San Regolo è legato alla struttura antropica su cui poggia: il terrapieno del Baluardo.

Questo corpo rilevato è un sistema ingegneristico complesso, progettato per garantire il drenaggio interno delle acque meteoriche ed evitare fenomeni di saturazione che potrebbero compromettere la stabilità delle cortine murarie esterne.

Dal punto di vista della sicurezza di cantiere, il rischio idrogeologico principale è legato al possibile ristagno d'acqua superficiale o a infiltrazioni non controllate nel corpo del baluardo.

Un'alterazione del sistema di smaltimento delle acque bianche dell'Orto Botanico o della Casermetta stessa, causata accidentalmente dalle lavorazioni o dal peso dei mezzi, potrebbe innescare fenomeni di erosione interna o spinte idrostatiche anomale contro i paramenti storici.

È pertanto fondamentale che il cantiere mantenga costantemente efficienti le pendenze di sgrondo e non ostruisca i chiusini o le caditoie esistenti, specialmente durante le fasi di betonaggio, per evitare che fanghi di cantiere occludano il sistema di drenaggio storico.

Occorre considerare l'interazione tra l'idrogeologia del sito e il patrimonio arboreo dell'Orto Botanico.

L'equilibrio idrico del terreno è vitale per le specie monumentali adiacenti; l'impermeabilizzazione temporanea di ampie aree per lo stoccaggio materiali potrebbero alterare il naturale deflusso verso gli apparati radicali o, al contrario, creare zone di ristagno dannose sia per le piante che per la stabilità del sedime di fondazione della Casermetta.

Ogni attività che modifichi la permeabilità del suolo deve quindi essere limitata nel tempo e nello spazio, garantendo sempre il ripristino delle condizioni di drenaggio originarie al termine di ogni fase lavorativa.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere.

Secondo quanto richiesto dall'Allegato XV, punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione dovrà riguardare, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi di almeno i seguenti aspetti:

- a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) servizi igienico-assistenziali;
- c) viabilità principale di cantiere;
- d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (Consultazione del RLS);
- g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) (Cooperazione e coordinamento delle attività);
- h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
- l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

L'accesso per la fornitura materiali avviene da Via s. Michele e prosegue all'interno del complesso museale fino a raggiungere la Casermetta.

L'accesso per l'autogrù è condizionato dalla geometria delle rampe di salita al Baluardo, che limitano drasticamente il raggio di curvatura e la larghezza utile per il transito.

L'organizzazione prevede che i mezzi di fornitura siano preventivamente selezionati in base a dimensioni e massa.

Per ottimizzare gli spazi ridotti in quota, il cantiere deve operare secondo una logica di fornitura "just-in-time", riducendo al minimo lo stoccaggio a terra per non ingombrare i percorsi di transito dei mezzi di emergenza o del personale dell'Orto Botanico.

Ogni mezzo di fornitura, dal momento in cui impegna la rampa di accesso fino al posizionamento nell'area di scarico, deve essere preceduto e assistito da un moviere di cantiere dotato giubbotto di alta visibilità, con il compito di interdire temporaneamente il passaggio dei pedoni e assistere l'autista nelle manovre.

Le forniture devono essere comunicate alla Direzione Lavori e al Coordinatore per la Sicurezza con almeno 24 ore di anticipo, privilegiando le fasce orarie di apertura del Museo con minor afflusso turistico e vietando il transito durante eventi o manifestazioni cittadine sulle Mura.

Nei punti di stazionamento per lo scarico, l'impresa deve predisporre piastre di ripartizione del carico o stuoie gommate per proteggere la pavimentazione.

È vietato l'appoggio di stabilizzatori di autogrù direttamente sul terreno senza adeguate basi di ripartizione calcolate.

Viene stabilito un limite di velocità di 5 km/h lungo tutto il percorso sulle Mura.

I mezzi non devono superare i limiti di carico per asse definiti dall'Ufficio Strade del Comune per la tutela dell'integrità strutturale del monumento.

È vietato il transito di carichi sospesi al di fuori del perimetro recintato di cantiere; qualora lo scarico debba avvenire in aree esterne, queste devono essere temporaneamente delimitate e segregate al traffico pedonale per tutta la durata dell'operazione.

Misure Preventive e Protettive generali:

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

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

La Casermetta San Regolo sarà integralmente delimitata e confinata mediante ponteggio perimetrale, completo di pannellature cieche di chiusura, al fine di impedire l'accesso alle aree di lavorazione da parte di soggetti non autorizzati e garantire la separazione fisica tra il cantiere e le aree esterne. L'intero immobile sarà pertanto assoggettato all'organizzazione e alla disciplina del cantiere per tutta la durata delle lavorazioni. Data la collocazione del cantiere in una zona ad altissimo flusso turistico e adiacente a un'area museale sensibile come l'Orto Botanico, la recinzione non può essere intesa come una semplice delimitazione fisica, ma come un vero e proprio dispositivo di sicurezza e decoro.

Nel caso in cui sia necessario delimitare un'area esterna al fabbricato si prescrive l'utilizzo di una recinzione di tipo "cieco" (pannelli metallici pieni o pannellature in legno multistrato) di altezza non inferiore a 2 metri. Questa scelta è motivata dalla necessità di inibire la vista delle lavorazioni - che potrebbero distrarre i passanti o indurli a sostare pericolosamente in prossimità del confine - e di contenere la dispersione di polveri e detriti a livello del suolo.

Le recinzioni dovranno essere zavorrate con basamenti interni per evitare l'ingombro esterno di piedi stabilizzatori che costituirebbero un rischio di inciampo per i pedoni sulla passeggiata delle Mura.

Nei tratti adiacenti alle collezioni botaniche, la recinzione dovrà essere integrata con teli ombreggianti o reti antipolvere supplementari per garantire una protezione totale del patrimonio arboreo.

Oltre alla cartellonistica di sicurezza standard (obbligo di DPI, divieto di accesso ai non addetti), si dovranno prevedere:

Segnaletica di pre-avviso: posizionata ai piedi delle rampe di accesso al Baluardo, per avvertire pedoni e ciclisti della possibile presenza di mezzi di cantiere in manovra.

Segnaletica multilingue: tutte le avvertenze relative al pericolo e alle restrizioni di transito dovranno essere riportate almeno in italiano e inglese.

Data la natura del bene vincolato sarà integrato il ponteggio e la recinzione necessaria, con pannelli grafici che descrivano l'intervento, trasformando la recinzione da elemento di disturbo a elemento informativo, riducendo così la curiosità impropria dei passanti verso le aree di rischio.

Una criticità specifica è rappresentata dall'illuminazione notturna. Poiché il cantiere si trova su un percorso pubblico, la recinzione deve essere dotata di luci di ingombro o strisce rifrangenti per garantire la visibilità del perimetro anche in condizioni di scarsa illuminazione, evitando collisioni da parte di ciclisti o podisti.

Infine, è prescritta la verifica giornaliera della stabilità della recinzione, specialmente in occasione di eventi meteorologici avversi (vento forte), poiché l'effetto "vela" dei pannelli ciechi, unito all'esposizione del Baluardo, potrebbe causare il ribaltamento della struttura verso le aree pubbliche o verso l'interno dell'Orto Botanico.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

Zone di deposito attrezzature

Le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera saranno individuate e delimitate all'interno del perimetro della Casermetta San Regolo, in posizioni compatibili con l'organizzazione del cantiere, con le fasi lavorative previste e con le esigenze di sicurezza, accessibilità e

movimentazione interna.

Per gestire correttamente l'area deposito individuata sotto l'arco, è necessario prevedere le seguenti misure:

Protezione fisica degli elementi architettonici: Prima dell'inizio dello stoccaggio, è obbligatoria l'installazione di protezioni d'urto (in legno o materiale gommato) ai piedi dei pilastri e lungo i paramenti dell'arco, fino a un'altezza di almeno 1,5 metri, per prevenire danni da collisione con le attrezzature in manovra.

Gestione del carico d'incendio e dotazioni di emergenza: Il deposito deve essere limitato allo stretto necessario per le lavorazioni quotidiane. Deve essere installato un presidio antincendio dedicato (almeno due estintori a polvere da 6 kg o CO₂, a seconda della natura dei materiali) in posizione chiaramente visibile e accessibile all'ingresso dell'arco. È vietato lo stoccaggio di liquidi infiammabili in quantità superiori al fabbisogno giornaliero; questi devono comunque essere conservati in appositi armadi metallici certificati e bacinati.

Organizzazione interna e viabilità: All'interno dello spazio coperto deve essere tracciata o comunque garantita una corsia di transito libera da ostacoli di larghezza non inferiore a 1,20 metri, per permettere l'accesso in sicurezza ai locali della Casermetta e garantire una via di esodo libera. Il materiale deve essere ordinato su scaffalature o pedane, evitando cataste instabili.

Illuminazione sussidiaria: Qualora l'illuminazione naturale risulti insufficiente, l'impresa deve installare un sistema di illuminazione artificiale provvisorio (con lampade a LED protette contro gli urti) che garantisca un'adeguata illuminazione nell'area di movimentazione, inclusa una lampada di emergenza autonoma.

Divieto di ricarica batterie: Salvo specifica deroga e predisposizione di impianto elettrico a norma con adeguata ventilazione, nell'area sotto l'arco è vietata la ricarica prolungata di batterie per elettroutensili durante le ore notturne, per prevenire il rischio di cortocircuito in un ambiente non presidiato.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di stoccaggio dei rifiuti

La gestione operativa dei materiali di risulta all'interno del cantiere della Casermetta deve seguire un protocollo rigoroso di separazione alla fonte.

L'obiettivo è minimizzare la produzione di "rifiuti misti", privilegiando la separazione delle frazioni omogenee che possono essere avviate a recupero.

All'interno dell'area di stoccaggio, ogni settore deve essere chiaramente identificato con la specifica codifica EER, garantendo che i materiali provenienti dalle diverse fasi di restauro (demolizioni puntuali, rimozione di intonaci, sostituzione di elementi lignei o metallici) non vengano contaminati tra loro.

La corretta attribuzione dei codici EER e la conseguente differenziazione fisica all'interno della recinzione di cantiere rappresentano una prescrizione inderogabile.

Ogni deposito temporaneo dovrà essere dotato di schede informative che riportino il codice del rifiuto, le norme di sicurezza per la movimentazione e le procedure da seguire in caso di sversamento accidentale, garantendo così la massima tracciabilità e sicurezza ambientale per tutto il Complesso delle Mura di Lucca.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di stoccaggio materiali

All'interno del perimetro della Casermetta San Regolo dovranno essere preventivamente individuate, segnalate e, ove necessario, delimitate le aree destinate al deposito temporaneo di materiali, attrezzature e mezzi d'opera, garantendo il mantenimento delle vie di transito, delle uscite e delle condizioni di sicurezza per gli addetti. I materiali sensibili all'umidità o ai raggi UV (come prodotti chimici per il restauro, resine, o legni pregiati) non possono essere lasciati all'aperto sul baluardo, ma devono essere allocati nel deposito protetto individuato sotto l'arco della Casermetta.

La localizzazione dello stoccaggio dei materiali da costruzione deve essere pianificata per ridurre al minimo la movimentazione interna, evitando di sovraccaricare le strutture storiche del baluardo.

Data la limitata disponibilità di spazio all'interno del perimetro recintato, lo stoccaggio deve essere organizzato per "aree tematiche" e seguendo rigorosamente la cronoprogrammazione dei lavori.

I materiali pesanti, come malte in sacchi, inerti selezionati o elementi lapidei di sostituzione, devono essere posizionati in zone dove il sedime del baluardo è più stabile, preferibilmente su piani ripartitori (pedane in legno o piastre metalliche) che evitino il contatto diretto con la pavimentazione storica e ne distribuiscano il peso.

I materiali devono essere accatastati in modo ordinato e stabile.

È vietato creare pile di altezza eccessiva che potrebbero risultare instabili o ostacolare la visuale dei lavoratori e dei movieri.

I carichi devono essere distanziati dalle recinzioni di confine per evitare che una caduta accidentale possa coinvolgere le aree pubbliche esterne.

È tassativamente vietato appoggiare materiali direttamente contro i fusti degli alberi dell'Orto Botanico o entro la proiezione della loro chioma, per evitare il compattamento del terreno che impedirebbe la corretta ossigenazione delle radici.

Deve essere mantenuta una "fascia di rispetto" libera da ogni deposito attorno alle alberature monumentali.

I prodotti chimici se necessari devono essere stoccati esclusivamente in contenitori originali, etichettati e posti all'interno di vasche di raccolta per il contenimento di eventuali sversamenti, lontano da fonti di calore e in aree non accessibili al personale non autorizzato.

Per non saturare le aree del baluardo, l'approvvigionamento deve essere frazionato. L'impresa deve garantire che in cantiere siano presenti solo i materiali necessari per le lavorazioni delle due settimane successive, evitando che il cantiere diventi un magazzino a lungo termine.

Lo stoccaggio non deve mai ostruire i percorsi di esodo, l'accesso ai mezzi di soccorso o l'uso degli idranti e dei presidi antincendio presenti nell'area della Casermetta e dell'Orto Botanico.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RISCHI SPECIFICI:

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

2) Investimento, ribaltamento;

Gru

Verifica del piano di appoggio:

La gru dovrà essere posizionata su superficie stabile, piana e con portanza certificata.

Sarà vietato l'uso della gru con stabilizzatori non completamente estesi o appoggiati direttamente su pavimentazioni sensibili.

Movimentazione:

L'intera zona interessata dal sollevamento dovrà essere delimitata con recinzione temporanea, con divieto assoluto di transito e stazionamento sotto il carico sospeso.

È obbligatoria la presenza di un addetto a terra (uomo segnalatore) che mantenga contatto visivo e radio con l'operatore gruista.

Le manovre dovranno avvenire a velocità ridotta e controllata, con massima gradualità nei movimenti di avvicinamento e discesa del carico.

Evitare il passaggio del braccio sopra aree non cantierizzate.

Particolare attenzione deve essere posta all'interferenza con le alberature monumentali. È vietato il passaggio del braccio o della fune in prossimità delle chiome degli alberi dell'Orto Botanico per scongiurare urti accidentali o danni da sfregamento. Le manovre di sollevamento devono avvenire esclusivamente in condizioni di perfetta visibilità; in caso di nebbia, vento forte (oltre i limiti previsti dal manuale d'uso della macchina) o temporali imminenti, il braccio della gru deve essere messo in "bandiera" e le operazioni sospese immediatamente.

Sotto il profilo della comunicazione e del coordinamento, ogni operazione di sollevamento deve essere assistita da un addetto al segnalamento (brachiere) dotato di radio ricetrasmittente, che mantenga il contatto visivo costante sia con il carico che con l'operatore in cabina. Tutti gli accessori di sollevamento (funi, catene, fasce, ganci) devono essere provvisti di marcatura CE, regolarmente verificati e dotati di schede tecniche consultabili in cantiere. Infine, data la natura pubblica dell'area, al termine della giornata lavorativa il gancio della gru deve essere sollevato a un'altezza tale da risultare fuori dalla portata di chiunque e il quadro elettrico di comando deve essere messo in sicurezza e lucchettato per prevenire manomissioni notturne.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Gru: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Verifiche del piano di appoggio. L'area sulla quale dovrà essere installata la gru, e le eventuali rotaie per la traslazione, dovrà soddisfare le seguenti verifiche: **a)** verifica della planarità; **b)** verifica della stabilità (non dovranno manifestarsi cedimenti sotto i carichi trasmessi dalla macchina); **c)** verifica del drenaggio (non dovranno constatarsi ristagni di acqua piovana alla base della macchina).

Recinzione alla base della gru. 1) per le gru con rotazione in alto, a postazione fissa o traslanti su rotaie, qualora la distanza tra l'ingombro della gru stessa ed eventuali ostacoli fissi risultasse inferiore a 70 cm, occorrerà interdire il passaggio con opportune barriere; **2)** per le gru fisse con rotazione alla base, occorrerà predisporre solidi parapetti intorno al basamento a non meno di 1 metro dal raggio d'azione della macchina.

Rischio di elettrocuzione. In prossimità di linee elettriche aeree e/o elettrodotti è d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione); se non fosse possibile rispettare tale distanza, dovrà interpellarsi l'ente erogatore dell'energia elettrica, per realizzare opportune diverse misure cautelative (schermi, ecc.).

Caduta di materiale dall'alto. Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto, devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro o di aree pubbliche. Qualora questo non fosse possibile, il passaggio dei carichi sospesi sarà annunciato da apposito avvisatore acustico.

Gru interferenti. Qualora in uno stesso cantiere e/o in cantieri limitrofi siano presenti due o più gru, dovranno essere posizionate in maniera tale da evitare possibili collisioni. Se ciò non fosse possibile, dovranno essere soddisfatte almeno le seguenti prescrizioni: **a)** i bracci delle gru dovranno essere sfalsati, in maniera tale da evitare collisioni tra elementi strutturali, tenendo conto anche delle massime oscillazioni; **b)** le gru andranno montate ad una distanza reciproca superiore alla somma tra il braccio di quella più alta e la controfreccia di quella più bassa, in modo da impedire il contatto tra il braccio, le funi o il carico di una e la controfreccia dell'altra.

RISCHI SPECIFICI:

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

Attrezzature per il primo soccorso

In conformità a quanto previsto dal D.M. 15 luglio 2003, n. 388, e dal D.Lgs. 81/2008, Titolo I, Capo III, l'impresa esecutrice è tenuta a predisporre e mantenere in efficienza le seguenti attrezzature e presidi di primo soccorso all'interno del cantiere, anche nel caso di interventi di breve durata:

In base alla classificazione aziendale del cantiere (gruppo A, B o C), dovrà essere presente:

Una cassetta di pronto soccorso conforme all'allegato 1 del D.M. 388/2003, se il cantiere rientra nei gruppi A o B;

Un pacchetto di medicazione conforme all'allegato 2, se si rientra nel gruppo C (presumibilmente il vostro caso, salvo altre lavorazioni contemporanee).

La cassetta o il pacchetto devono contenere almeno:

Guanti sterili monouso, disinfettante, garze sterili, lacci emostatici, cerotti, bende, forbici, pinzette sterili, soluzione fisiologica, termometro e ghiaccio istantaneo.

I contenitori per le attrezzature di pronto soccorso devono essere facilmente accessibili, identificabili con segnaletica conforme al D.Lgs. 81/2008 (Titolo V) e mantenuti in condizioni igieniche.

Le cassette e i pacchetti devono essere collocati in luogo asciutto, a portata di mano, ben segnalato e ispezionati regolarmente per verificarne l'integrità e la scadenza dei materiali.

Deve essere previsto un registro degli interventi e dei rifornimenti della dotazione, anche in formato cartaceo

semplice.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

Mezzi estinguenti

In conformità al D.Lgs. 81/2008, Titolo I, Capo III, e alle norme vigenti in materia di prevenzione incendi, l'impresa esecutrice dovrà dotare il cantiere di adeguati mezzi estinguenti, proporzionati al livello di rischio incendio, alla natura delle lavorazioni e alla presenza di materiali combustibili.

In ogni area operativa, deposito o locale tecnico dovrà essere garantita la presenza di estintori portatili a polvere da almeno 6 kg, con capacità estinguente minima 13A – 89BC, posizionati in:

Posizione visibile e facilmente accessibile;

Ad altezza compresa tra 1,1 m e 1,5 m da terra;

Con segnaletica conforme al D.Lgs. 81/2008, Titolo V.

Gli estintori devono essere:

-manutenuti ogni 6 mesi da ditta autorizzata (UNI 9994-1:2020);

-ispezionati visivamente ogni giorno dal preposto o capo cantiere.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

Segnaletica di sicurezza

Tutta la segnaletica di sicurezza prevista in cantiere dovrà essere conforme al D.Lgs. 81/2008, Titolo V – Segnaletica di Salute e Sicurezza sul Lavoro, e alla norma UNI EN ISO 7010, garantendo visibilità, comprensibilità immediata e resistenza alle condizioni ambientali.



Misure Preventive e Protettive generali:

1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

RECINZIONE E APPRESTAMENTI DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

Taglio di arbusti e vegetazione in genere

Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

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




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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

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

LAVORATORI:

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

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

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




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Taglio di arbusti e vegetazione in genere (fase)

Taglio di arbusti e vegetazione in genere.

LAVORATORI:

Adetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere

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

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





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Decespugliatore a motore.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Rumore; Vibrazioni.

Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti (fase)

Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti, tramite opportune delimitazioni, installate con l'ausilio di elettroutensili e mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti

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

a) DPI: addetto all'allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Elettrocuzione [P1 x E1]= BASSO
	Inalazione polveri, fibre [P1 x E1]= BASSO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Pala meccanica (minipala);
- 3) Autogru;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Scala doppia;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione di impianti elettrici

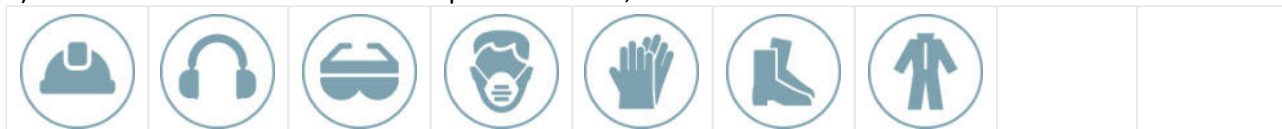
Rimozione di impianti elettrici. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

LAVORATORI:

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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Argano a cavalletto;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Martello demolitore elettrico;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile).

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione di impianti termici

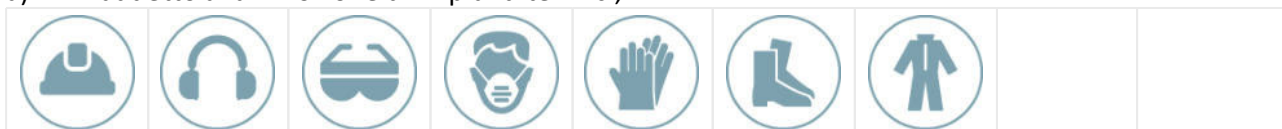
Rimozione di impianti termici. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di impianti termici

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

a) DPI: addetto alla rimozione di impianti termici;





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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Argano a cavalletto;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Martello demolitore elettrico;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile).

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

DEMOLIZIONE COPERTURA CAPRIATE IN LEGNO

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Rimozione di canne fumarie o di aerazione
Rimozione di manto di copertura in tegole
Rimozione di pluviali e canne di ventilazione
Rimozione di scossaline e canali di gronda
Rimozione di grossa orditura di tetto in legno

Rimozione di canne fumarie o di aerazione (fase)

Rimozione di canne fumarie o di aerazione. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di canne fumarie o di aerazione

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

a) DPI: addetto alla rimozione di canne fumarie o di aerazione;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione di manto di copertura in tegole (fase)

Rimozione di manto di copertura in tegole e piccola orditura di supporto. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione di pluviali e canne di ventilazione (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di pluviali e canne di ventilazione

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

a) DPI: addetto alla rimozione di pluviali e canne di ventilazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:



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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione di scossaline e canali di gronda (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di scossaline e canali di gronda

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

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








PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione di grossa orditura di tetto in legno (fase)

Rimozione di grossa orditura di tetto in legno e successivo posizionamento al suolo.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di grossa orditura di tetto in legno

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

a) DPI: addetto alla rimozione di grossa orditura di tetto in legno;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici

Demolizione di strutture in muratura portante eseguita con impiego di mezzi meccanici. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

LAVORATORI:

Addetto alla demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici

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

a) DPI: addetto alla demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:




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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Inalazione polveri, fibre [P3 x E2]= MEDIO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
--	--------------------------------------	--	---	--	---

	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE
---	--------------------------------	---	---	---	------------------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Dumper;
- 3) Pala meccanica;
- 4) Escavatore con martello demolitore;
- 5) Attrezzi manuali;
- 6) Compressore con motore endotermico;
- 7) Martello demolitore pneumatico;
- 8) Smerigliatrice angolare (flessibile).

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Taglio di pareti in pietra naturale

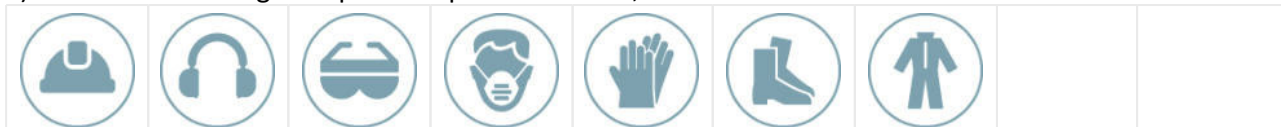
Taglio di pareti in pietra naturale con l'ausilio di utensili meccanici alimentati da energia elettrica o pneumatica, dotati di sistema di raffreddamento ad acqua (taglio a filo diamantato).

LAVORATORI:

Addetto al taglio di pareti in pietra naturale

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

a) DPI: addetto al taglio di pareti in pietra naturale;









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:

	Inalazione polveri, fibre [P3 x E2]= MEDIO		Getti, schizzi [P1 x E1]= BASSO		Punture, tagli, abrasioni [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Sega a filo diamantato;
- 4) Martello demolitore pneumatico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Perforazioni in elementi opachi

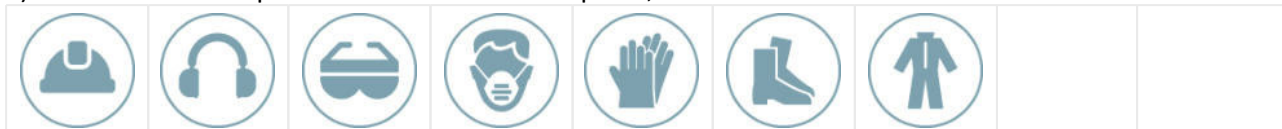
Perforazioni eseguite in paramenti opachi, strutturali e non, per l'inserimento di materiali con differenti proprietà di resistenza, permeabilità, ecc., l'introduzione di catene, tiranti, ecc..

LAVORATORI:

Addetto alle perforazioni in elementi opachi

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

a) DPI: addetto alle perforazioni in elementi opachi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		
--	-------------------------------------	--	--------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Ponteggio metallico fisso;
- 3) Carotatrice elettrica;
- 4) Ponte su cavalletti;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature

Lavorazione e posa di ferri in fori passanti attraverso l'intero spessore della muratura prerealizzati per la esecuzione di iniezioni armate.

LAVORATORI:

Addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature

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

a) DPI: addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		
--	-------------------------------------	--	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Ponteggio metallico fisso;
- 4) Betoniera a bicchiere;
- 5) Ponte su cavalletti;

6) Trancia-piegaferri.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura

Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura.

LAVORATORI:

Addetto alla rabboccatura e stilatura di vecchia muratura

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

a) DPI: addetto alla rabboccatura e stilatura di vecchia muratura;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio

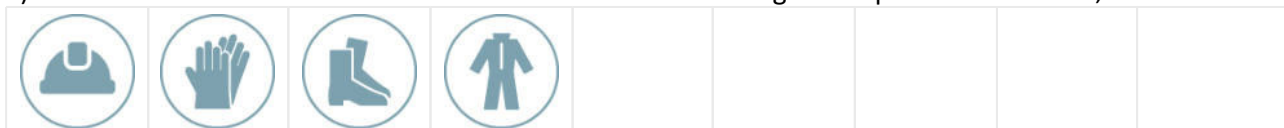
Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio, comprendente fresatura dell'elemento ligneo per l'alloggiamento del profilato e successivo fissaggio meccanico.

LAVORATORI:

Addetto al consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio

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

a) DPI: addetto al consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
---	-------------------------------------	---	---	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio

Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture in acciaio, sia verticali che orizzontali.

LAVORATORI:

Addetto all'applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio

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

a) DPI: addetto all'applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Apparecchiatura per verniciatura a spruzzo airless;
- 2) Ponte su cavalletti;
- 3) Ponteggio mobile o trabattello.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

STRUTTURE IN ELEVAZIONE IN MURATURA (CORDOLO)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili

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

Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili, in materiale polimerico o metallico, composte da pannelli modulari per adattarsi a strutture di dimensioni e spessore variabili.

LAVORATORI:

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

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Chimico [P1 x E1]= BASSO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Gru a torre;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Ponteggio mobile o trabattello.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

CATENE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Posa di piastre di ancoraggio per tiranti
Posa di tiranti orizzontali in acciaio
Iniezioni di miscele cementizie per tiranti

Posa di piastre di ancoraggio per tiranti (fase)

Posa di piastre di ancoraggio per tiranti, ammorsate in appositi cordoli in cls in fondazione ed alla sommità della muratura.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di piastre di ancoraggio per tiranti

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

a) DPI: addetto alla posa di piastre di ancoraggio per tiranti;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		
---	-------------------------------------	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di tiranti orizzontali in acciaio (fase)

Posa di tiranti orizzontali o suborizzontali, vincolati a murature contrapposte grazie a piastre di contrasto o similari.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di tiranti orizzontali in acciaio

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

a) DPI: addetto alla posa di tiranti orizzontali in acciaio;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		
---	-------------------------------------	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Iniezioni di miscele cementizie per tiranti (fase)

Iniezioni di miscele cementizie per completamento messa in opera di tiranti.

LAVORATORI:

Addetto alle iniezioni di miscele cementizie per tiranti

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

a) DPI: addetto alle iniezioni di miscele cementizie per tiranti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
--	-------------------------------------	--	---	--	-----------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Impianto di iniezione per miscele cementizie;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Scoppio.

Formazione intonaci interni (tradizionali)

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

LAVORATORI:

Addetto alla formazione intonaci interni tradizionali

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

a) DPI: addetto alla formazione intonaci interni tradizionali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Impastatrice;
- 5) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

COPERTURE IN LEGNO

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- Montaggio di capriate in legno
- Montaggio di grossa orditura di tetto in legno
- Montaggio di arcarecci in legno
- Impermeabilizzazione di coperture
- Posa di manto di copertura in tegole (esistente)
- Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente)
- Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente)

Montaggio di capriate in legno (fase)

Montaggio di arcarecci di capriate in legno e loro posizionamento in quota.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di capriate in legno

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

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







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P2 x E2]= MODERATO
	Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autogru;
- 2) Autocarro con cestello;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Ponteggio mobile o trabattello;
- 6) Sega circolare;
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Montaggio di grossa orditura di tetto in legno (fase)

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

LAVORATORI:

Adetto al montaggio di grossa orditura di tetto in legno

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Montaggio di arcarecci in legno (fase)

Montaggio di arcarecci in legno e loro posizionamento in quota.

LAVORATORI:

Adetto al montaggio di arcarecci in legno

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

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








PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Ponteggio metallico fisso;
- 4) Ponteggio mobile o trabattello;
- 5) Sega circolare;
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Impermeabilizzazione di coperture (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto all'impermeabilizzazione di coperture

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

a) DPI: addetto all'impermeabilizzazione di coperture;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di manto di copertura in tegole (esistente) (fase)

Posa di manto di copertura in tegole previo posizionamento di listelli in legno (o di appositi agganci) per il loro fissaggio.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di manto di copertura in tegole

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente) (fase)

Montaggio di pluviali e canne di ventilazione.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di pluviali e canne di ventilazione

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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

Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente) (fase)

Montaggio di scossaline e canali di gronda.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di scossaline e canali di gronda

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Gru a torre;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno

Applicazione a spruzzo di vernici che ritardano il processo di carbonizzazione del legno su strutture in legno, sia verticali che orizzontali.

LAVORATORI:

Addetto all'applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno

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

a) DPI: addetto all'applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

	Chimico [P1 x E1]= BASSO				
---	-----------------------------	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Apparecchiatura per verniciatura a spruzzo airless;
- 2) Ponte su cavalletti;
- 3) Ponteggio mobile o trabattello.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

ASSISTENZE MURARIE PER IMPIANTI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Esecuzione di tracce nella muratura

Esecuzione di tracce eseguite a mano

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici

Chiusura di tracce

Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici

Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici

Esecuzione di tracce nella muratura (fase)

Esecuzione di tracce eseguite a mano (sottofase)

Esecuzione di tracce nella muratura, eseguita a mano, per l'alloggiamento di connessioni impiantistiche.

LAVORATORI:

Addetto all'esecuzione di tracce eseguite a mano

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

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





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici (sottofase)

Esecuzione di tracce nella muratura, eseguita con attrezzi meccanici, per l'alloggiamento di connessioni impiantistiche.

LAVORATORI:

Addetto all'esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Martello demolitore elettrico;
- 3) Ponte su cavalletti;
- 4) Scanalatrice per muri ed intonaci.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Chiusura di tracce (fase)

Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici (sottofase)

Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto alla chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici

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

a) DPI: addetto alla chiusura di tracce eseguite con attrezzi meccanici;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico [P1 x E1]= BASSO		Elettrocuzione [P1 x E1]= BASSO		Getti, schizzi [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E1]= BASSO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO

	Vibrazioni				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Frattazzatrice;
- 3) Intonacatrice;
- 4) Ponte su cavalletti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Getti, schizzi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello.

Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici (sottofase)

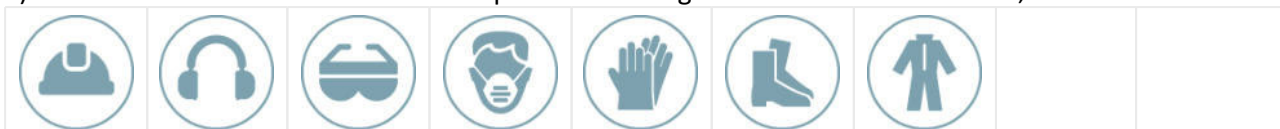
Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto alla chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici

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

a) DPI: addetto alla chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico		Elettrocuzione		Rumore
	[P1 x E1]= BASSO		[P1 x E1]= BASSO		[P3 x E3]= RILEVANTE
	Vibrazioni				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Frattazzatrice;
- 3) Impastatrice malta per pavimenti.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Installazione di U.T.A.

Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione

Installazione di U.T.A. (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di U.T.A.

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

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






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO
---	-------------------------------------	---	---	---	--

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione (fase)

Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione, composte da condotte per il flusso d'aria, a forma tubolare o scatolare, in metallo, in materie plastiche o in pannelli coibentati, fissate a parete o a soffitto.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione

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

a) DPI: addetto alla posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione;







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE
	Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO				

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Posa della macchina di condizionamento

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata

Posa della macchina di condizionamento (fase)

Posa della macchina di condizionamento.

LAVORATORI:

Addetto alla posa della macchina di condizionamento

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

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





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata (fase)

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata

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

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





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

IMPIANTI D'ILLUMINAZIONE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Installazione di corpi illuminanti

Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione

Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza

Installazione di corpi illuminanti (fase)

Installazione di corpi illuminanti per interni.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di corpi illuminanti

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

a) DPI: addetto all'installazione di corpi illuminanti;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione (fase)

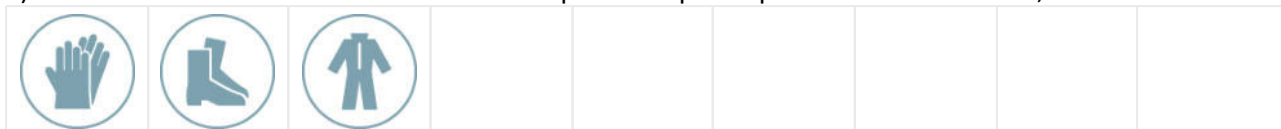
Installazione di sensori di presenza per il funzionamento automatico dell'impianto di illuminazione.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione

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

- a) DPI: addetto all'installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza (fase)

Realizzazione di impianto di illuminazione a basso consumo energetico ed alta efficienza (efficienza luminosa almeno uguale a 80 lm/W).

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

SISTEMI ANTICADUTA

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio

Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio (fase)





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

LAVORATORI:

Addetto all'installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio

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

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

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






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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 provvisoriale e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

LAVORATORI:

Addetto allo smobilizzo del cantiere

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

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Chimico	Inalazione polveri, fibre	M.M.C. (elevata frequenza)
				
M.M.C. (sollevamento e trasporto)	Rumore	Scivolamenti, cadute a livello	Seppellimento, sprofondamento	Vibrazioni

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pluviali e canne di ventilazione; Rimozione di scossaline e canali di gronda; Impermeabilizzazione di coperture; Posa di manto di copertura in tegole (esistente);

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:** Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Perforazioni in elementi opachi; Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature; Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura; Posa di piastre di ancoraggio per tiranti; Posa di tiranti orizzontali in acciaio; Iniezioni di miscele cementizie per tiranti; Montaggio di capriate in legno; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente); Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente); Installazione di U.T.A.; Posa della macchina di condizionamento; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio;

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.



c) **Nelle lavorazioni:** Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Attrezzature anticaduta. L'utilizzo di attrezzature anticaduta per la demolizione di parti di costruzione come i solai deve essere effettuato determinando accuratamente la collocazione e la tipologia dei punti e/o linee di ancoraggio.

Mezzi meccanici. Le demolizioni con mezzi meccanici sono ammesse solo su parti isolate degli edifici e senza alcun intervento di manodopera sul manufatto compromesso dalla demolizione meccanizzata stessa.

Ponti di servizio. Le demolizioni effettuate con attrezzi manuali, dei muri aventi altezza superiore a 2 metri, devono essere effettuate utilizzando ponti di servizio indipendenti dall'opera da demolire.

d) **Nelle lavorazioni:** Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Preparazione e assemblaggio. Nella fase di preparazione e assemblaggio a terra dei singoli pezzi si deve tenere conto delle misure di sicurezza previste contro il rischio di caduta dall'alto e si devono organizzare gli elementi con le predisposizioni necessarie per la sicurezza di montaggio in quota.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Misure di sicurezza. Le misure di sicurezza da adottare, compatibilmente con le norme in vigore, possono consistere sostanzialmente in: **a)** impiego di opere provvisorie indipendenti dall'opera in costruzione quali: impalcature, ponteggi, ponti mobili, cestelli idraulici su carro; **b)** difese applicate alle strutture a piè d'opera o contestualmente al montaggio quali: balconcini, mensole, parapetti, passerelle; **c)** protezione a piè d'opera delle aperture mediante parapetti o coperture provvisorie; **d)** reti di sicurezza; **e)** difese applicate alle strutture immediatamente dopo il loro montaggio quali reti, posizionate all'interno e/o all'esterno dell'opera in corso di realizzazione, ancorate ai sistemi previsti in fase di progettazione e costruzione della carpenteria; **f)** attrezzature di protezione anticaduta collegate a sistemi di ancoraggio progettati e definiti negli elementi di carpenteria, da adottare in tutte le fasi transitorie di montaggio e di completamento delle protezioni; **g)** scale a mano, scale verticali con gabbia di protezione, scale sviluppabili, castello metallico con rampe di scale prefabbricate, cestelli idraulici su carro, da adottare per l'accesso ai posti di lavoro sopraelevati.

e) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

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; Rimozione di pluviali e canne di ventilazione; Rimozione di scossaline e canali di gronda; Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature; Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura; Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili; Posa di piastre di ancoraggio per tiranti; Posa di tiranti orizzontali in acciaio; Iniezioni di miscele cementizie per tiranti; Formazione intonaci interni (tradizionali); Montaggio di capriate in legno; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Impermeabilizzazione di coperture; Posa di manto di copertura in tegole (esistente); Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente); Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente); Installazione di U.T.A.; Posa della macchina di condizionamento; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio; 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 canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

c) Nelle lavorazioni: Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio; Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura; Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili; Iniezioni di miscele cementizie per tiranti; Formazione intonaci interni (tradizionali); Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno; Esecuzione di tracce eseguite a mano; Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici; Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio;



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: "Inalazione polveri, fibre"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Rimozione di canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole; Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici; Taglio di pareti in pietra naturale;

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:** Formazione intonaci interni (tradizionali); Esecuzione di tracce eseguite a mano;

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; Rimozione di canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pluviali e canne di ventilazione; Rimozione di scossaline e canali di gronda; Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici; Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno;

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: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di impianti termici; Rimozione di canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pluviali e canne di ventilazione; Rimozione di scossaline e canali di gronda; Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici; Taglio di pareti in pietra naturale; Perforazioni in elementi opachi; Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio; Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili; Impermeabilizzazione di coperture; Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici; Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici; Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Installazione di corpi illuminanti; Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione; Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio;

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: Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di capriate in legno; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno;

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 lavorazioni: Formazione intonaci interni (tradizionali);

Nelle macchine: Autocarro; Autogru; Pala meccanica (minipala); Pala meccanica; Autocarro con gru; Gru a torre; Autocarro con cestello;

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.

d) Nelle macchine: Dumper; Escavatore con martello demolitore;

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.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Postazioni di lavoro. L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.

Percorsi pedonali. I percorsi pedonali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc.

Ostacoli fissi. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.



RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Successione dei lavori. I lavori di demolizione devono procedere con cautela e con ordine dall'alto verso il basso e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Opere di sostegno. Prima delle operazioni di demolizione si deve procedere alla verifica delle condizioni della struttura da demolire ed alla eventuale realizzazione delle opere di sostegno necessarie a garantire la stabilità dell'opera durante le lavorazioni.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 151.



RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di impianti termici; Rimozione di canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pluviali e canne di ventilazione; Rimozione di scossaline e canali di gronda; Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici; Taglio di pareti in pietra naturale; Montaggio di capriate in legno; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici; Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici; Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Installazione di corpi illuminanti; Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione; Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza;

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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



ridotti al minimo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

b) Nelle lavorazioni: Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio; Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno;

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

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

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

d) Nelle macchine: Pala meccanica (minipala); Dumper; Pala meccanica; Escavatore con martello demolitore;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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


Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

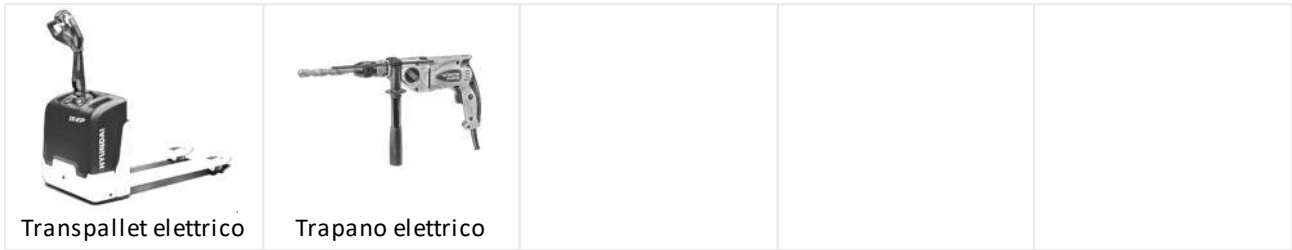
Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a)** devono essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** devono essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** devono produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** devono essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** dispositivi di smorzamento; **c)** sedili ammortizzanti.

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Apparecchiatura per verniciatura a spruzzo airless	Argano a bandiera	Argano a cavalletto	Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico
				
Betoniera a bicchiere	Canale per scarico macerie	Cannello a gas	Carotatrice elettrica	Compressore con motore endotermico
				
Decespugliatore a motore	Frattazzatrice	Impastatrice	Impastatrice malta per pavimenti	Impianto di iniezione per miscele cementizie
				
Intonacatrice	Martello demolitore elettrico	Martello demolitore pneumatico	Motosega	Ponte su cavalletti
				
Ponteggio metallico fisso	Ponteggio mobile o trabattello	Scala doppia	Scala semplice	Scanalatrice per muri ed intonaci
				
Sega a filo diamantato	Sega circolare	Smerigliatrice angolare (flessibile)	Taglierina elettrica	Trancia-piegaferri



APPARECCHIATURA PER VERNICIATURA A SPRUZZO AIRLESS

L'apparecchiatura per verniciatura a spruzzo airless (senza aria compressa) è un'attrezzatura per la verniciatura a spruzzo, utilizzabile su superfici verticali od orizzontali, alimentato da una pompa che aspira il prodotto e lo invia ad alta pressione ad una pistola erogatrice corredata di un ugello in carburo di tungsteno che provoca una repentina caduta di pressione ed una conseguente atomizzazione della vernice, ottenendo un'applicazione a bassa velocità con riduzione del rimbalzo di prodotto, abbattimento della formazione di nebbia (overspray) con conseguente riduzione del rischio per la salute dell'operatore e riduzione di dispersione della vernice nell'ambiente circostante.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore apparecchiatura per verniciatura a spruzzo airless;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

ARGANO A BANDIERA

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a bandiera;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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.

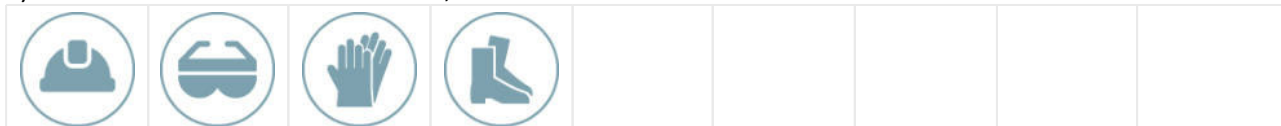
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 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.

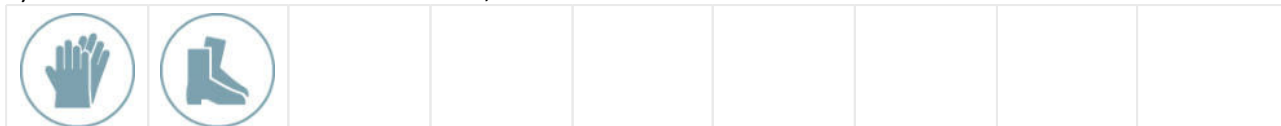
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 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.

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.

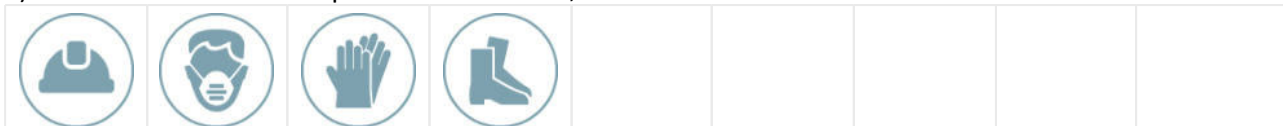
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 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.

CAROTATRICE ELETTRICA

La carotatrice elettrica è un attrezzatura elettrico per l'esecuzione di fori in elementi di chiusura (tamponature, murature, pareti in c.a. ecc).

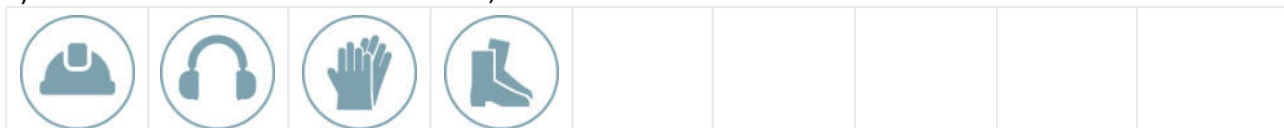
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore carotatrice elettrica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

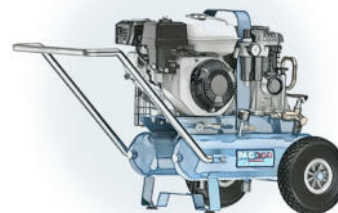
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

COMPRESSORE CON MOTORE ENDOTERMICO

Il compressore è una macchina destinata alla produzione di aria compressa per l'alimentazione di attrezzature di lavoro pneumatiche (martelli demolitori pneumatici, vibratori, avvitatori, intonatrici, pistole a spruzzo ecc).

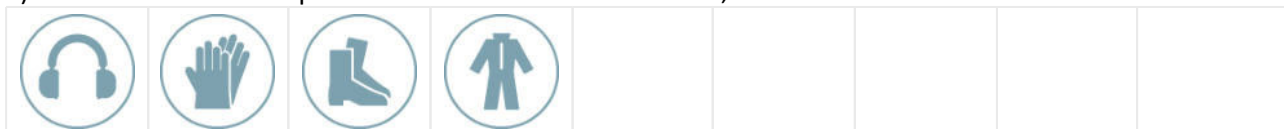
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Rumore;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore compressore con motore endotermico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

DECESPUGLIATORE A MOTORE

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

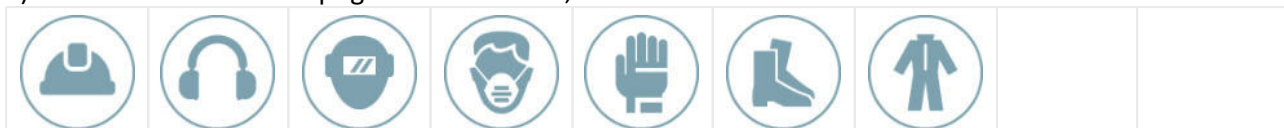
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

FRATTAZZATRICE

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore frattazzatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

IMPASTATRICE

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore impastatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

IMPASTATRICE MALTA PER PAVIMENTI

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Movimentazione manuale dei carichi;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore impastatrice malta per pavimenti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

IMPIANTO DI INIEZIONE PER MISCELE CEMENTIZIE

L'impianto di iniezione per miscele cementizie è impiegato per il consolidamento e/o l'impermeabilizzazione di terreni, gallerie, scavi, diaframmi, discariche, o murature portanti, strutture in c.a. e strutture portanti in genere ecc.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 6) Scoppio;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore impianto iniezione per malte cementizie;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

INTONACATRICE

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Rumore;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore intonacatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

MARTELLI 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.

MARTELLI DEMOLITORE PNEUMATICO

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.

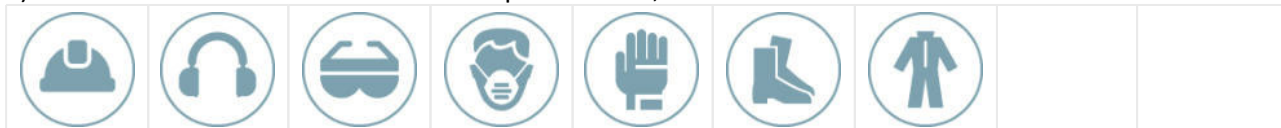
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore martello demolitore pneumatico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

MOTOSEGA

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore motosega;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PONTE SU CAVALLETTI

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

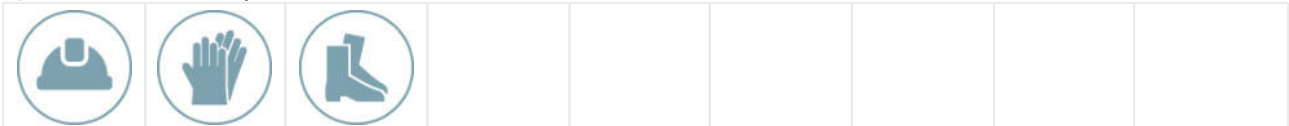
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 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.

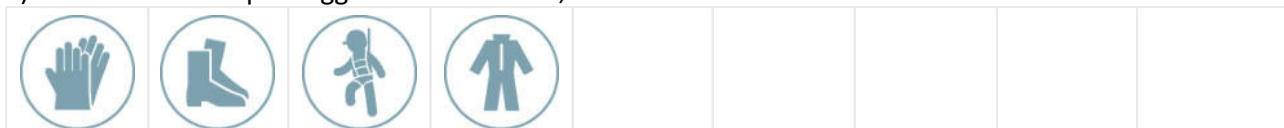


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 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;



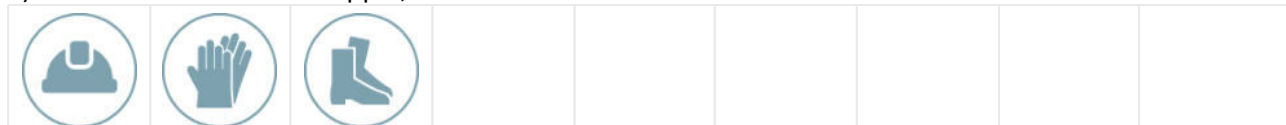
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 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;



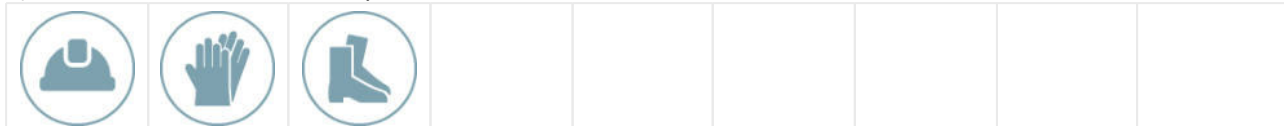
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

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

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore scanalatrice per muri ed intonaci;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

SEGA A FILO DIAMANTATO

La sega a filo diamantato è un'attrezzatura dotata di motore ad azionamento idraulico o elettrico utilizzata in operazioni di demolizione e taglio di materiali quali (granito, cemento armato, ecc.), essa è composta da sistema di comando, cavalletto semovente provvisto di carter di protezione del filo diamantato, da pulegge di rinvio, da lance ad acqua, ecc.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Punture, tagli, abrasioni;
- 6) Rumore;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore Sega a filo diamantato;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

SEGA CIRCOLARE

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore sega circolare;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

SMERIGLIATRICE ANGOLARE (FLESSIBILE)

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

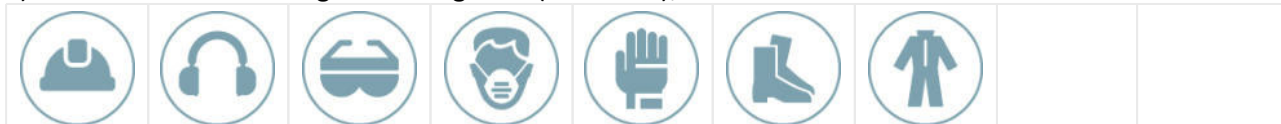
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

TAGLIERINA ELETTRICA

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

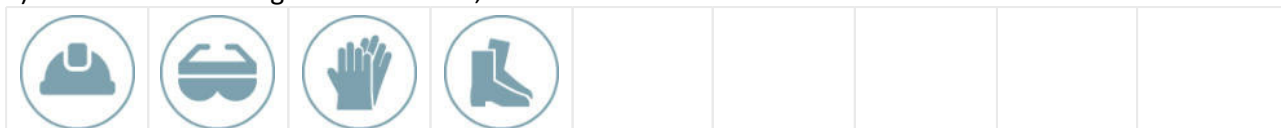
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

TRANCIA-PIEGAFERRI

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trancia-piegaferrì;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

TRANSPALLET ELETTRICO

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



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore transpallet elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

TRAPANO ELETTRICO

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

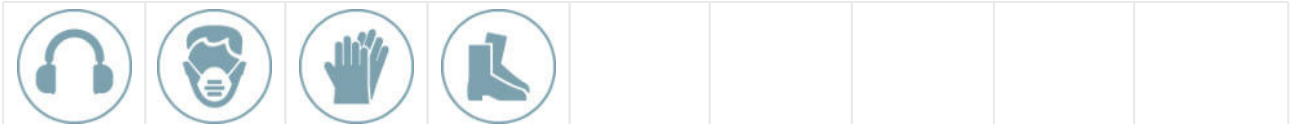


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 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

				
Autocarro	Autocarro con cestello	Autocarro con gru	Autogru	Dumper
				
Escavatore con martello demolitore	Gru a torre	Pala meccanica (minipala)	Pala meccanica	

AUTOCARRO

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

AUTOCARRO CON CESTELLO

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con cestello;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

AUTOCARRO CON GRU

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con gru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

AUTOGRU

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



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autogru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

DUMPER

Il dumper è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali incoerenti (sabbia, pietrisco).



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore dumper;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE

L'escavatore con martello demolitore è una macchina operatrice dotata di un martello demolitore alla fine del braccio meccanico e impiegata per lavori di demolizione.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore escavatore con martello demolitore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

GRU A TORRE

La gru è il principale mezzo di sollevamento e movimentazione dei carichi in cantiere. Le gru possono essere dotate di basamenti fissi o su rotaie, per consentire un più agevole utilizzo durante lo sviluppo del cantiere senza dover essere costretti a smontarla e montarla ripetutamente.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Rumore;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore gru a torre;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PALA MECCANICA (MINIPALA)

La minipala è una macchina operatrice dotata di una benna mobile utilizzata per modeste operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore pala meccanica (minipala);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PALA MECCANICA

La pala meccanica è una macchina operatrice dotata di una benna mobile utilizzata per operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore pala meccanica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in presenza di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in presenza di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** 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	Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Installazione di U.T.A.; Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione; Posa della macchina di condizionamento; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Installazione di corpi illuminanti; Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione; Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Betoniera a bicchiere	Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Carotatrice elettrica	Perforazioni in elementi opachi.	112.0	907-(IEC-18)-RPO-01
Impastatrice malta per pavimenti	Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici.	85.0	962-(IEC-17)-RPO-01
Impastatrice	Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura; Formazione intonaci interni (tradizionali).	85.0	962-(IEC-17)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di impianti termici; Rimozione di canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Martello demolitore pneumatico	Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici; Taglio di pareti in pietra naturale.	117.0	918-(IEC-33)-RPO-01
Motosega	Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno.	113.0	921-(IEC-38)-RPO-01
Scanalatrice per muri ed intonaci	Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	111.0	945-(IEC-95)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Montaggio di capriate in legno; Montaggio di arcarecci in legno.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di impianti termici; Rimozione di pluviali e canne di ventilazione; Rimozione di scossaline e canali di gronda; Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici; Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Taglierina elettrica	Posa di manto di copertura in tegole (esistente).	89.9	

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
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 zone per lo stoccaggio rifiuti; Perforazioni in elementi opachi; Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio; Montaggio di capriate in legno; Montaggio di arcarecci in legno; Posa di manto di copertura in tegole (esistente); Installazione di U.T.A.; Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione; Posa della macchina di condizionamento; Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata; Installazione di corpi illuminanti; Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione; Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza; Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con cestello	Montaggio di capriate in legno.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro con gru	Taglio di pareti in pietra naturale; Installazione di U.T.A.; Posa della macchina di condizionamento.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di impianti termici; Rimozione di canne fumarie o di aerazione; Rimozione di manto di copertura in tegole; Rimozione di pluviali e canne di ventilazione; Rimozione di scossaline e canali di gronda; Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti; Rimozione di grossa orditura di tetto in legno; Montaggio di capriate in legno; Montaggio di grossa orditura di tetto in legno; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Dumper	Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Escavatore con martello demolitore	Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici.	108.0	952-(IEC-76)-RPO-01
Gru a torre	Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili; Impermeabilizzazione di coperture; Posa di manto di copertura in tegole (esistente); Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente); Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente).	101.0	960-(IEC-4)-RPO-01
Pala meccanica (minipala)	Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Pala meccanica	Demolizione di strutture in muratura eseguita	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	con mezzi meccanici.		

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 é di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4, del D.Lgs. 81/2008.

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

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

1) Interferenza nel periodo dal 01/09/2026 al 01/09/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 01/09/2026 al 01/09/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 01/09/2026 al 01/09/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 01/09/2026 al 01/09/2026 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- 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.
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera antipolvere. (DPI da adottare)
- Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- Utilizzo di casco. (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

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

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

2) Interferenza nel periodo dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di pluviali e canne di ventilazione

- Rimozione di scossaline e canali di gronda

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per 1 giorno lavorativo, e dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- 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.
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera antipolvere. (DPI da adottare)
- L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di pluviali e canne di ventilazione:

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

Rimozione di scossaline e canali di gronda:

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

3) Interferenza nel periodo dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di manto di copertura in tegole
- Rimozione di scossaline e canali di gronda

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 10/09/2026 al 11/09/2026 per 2 giorni lavorativi, e dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/09/2026 al 11/09/2026 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
h) 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.
i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
j) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
l) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
m) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
n) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di manto di copertura in tegole:

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

Rimozione di scossaline e canali di gronda:

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

GRAVISSIMO

c) Inalazione polveri, fibre

d) Rumore

e) Caduta di materiale dall'alto o a livello

f) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"

g) Inalazione polveri, fibre

h) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

4) Interferenza nel periodo dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di manto di copertura in tegole

- Rimozione di pluviali e canne di ventilazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 10/09/2026 al 11/09/2026 per 2 giorni lavorativi, e dal 11/09/2026 al 11/09/2026 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/09/2026 al 11/09/2026 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.

h) 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.

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

j) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

l) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.

m) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

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

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di manto di copertura in tegole:

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

Rimozione di pluviali e canne di ventilazione:

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) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

d) Rumore

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

e) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

f) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

g) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

h) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

5) Interferenza nel periodo dal 29/09/2026 al 09/10/2026 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:

- Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici

- Taglio di pareti in pietra naturale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 28/09/2026 al 09/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 29/09/2026 al 12/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 29/09/2026 al 09/10/2026 per 9 giorni lavorativi.

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) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo 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.
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- i) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- j) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- k) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- l) 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.
- m) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- n) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- o) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata.
- p) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- q) Utilizzo di otoprotettori

Rischi Trasmissibili:

Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Inalazione polveri, fibre SIGNIFICATIVO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
f) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Seppellimento, sprofondamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
i) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
j) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
k) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
l) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
m) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
n) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
o) Inalazione polveri, fibre	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
p) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
q) Rumore per "Operatore escavatore con martello demolitore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Taglio di pareti in pietra naturale:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre SIGNIFICATIVO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
d) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni SIGNIFICATIVO	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

6) Interferenza nel periodo dal 12/10/2026 al 12/10/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Perforazioni in elementi opachi
- Taglio di pareti in pietra naturale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12/10/2026 al 23/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 29/09/2026 al 12/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 12/10/2026 al 12/10/2026 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Utilizzo di casco

- c) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- g) 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.
- h) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- i) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- j) 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.
- k) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni in elementi opachi:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Taglio di pareti in pietra naturale:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Inalazione polveri, fibre
SIGNIFICATIVO | Prob: PROBABILE | Ent. danno: |
| d) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Urti, colpi, impatti, compressioni
SIGNIFICATIVO | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: |

7) Interferenza nel periodo dal 13/10/2026 al 23/10/2026 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:

- Perforazioni in elementi opachi
- Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12/10/2026 al 23/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 13/10/2026 al 26/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/10/2026 al 23/10/2026 per 9 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Utilizzo di casco
- c) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- 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.

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni in elementi opachi:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature:

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

8) Interferenza nel periodo dal 14/10/2026 al 26/10/2026 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature
- Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 13/10/2026 al 26/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 14/10/2026 al 27/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/10/2026 al 26/10/2026 per 9 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature:

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

Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura:

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

9) Interferenza nel periodo dal 14/10/2026 al 23/10/2026 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:

- Perforazioni in elementi opachi
- Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12/10/2026 al 23/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 14/10/2026 al 27/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/10/2026 al 23/10/2026 per 8 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Utilizzo di casco
- c) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- 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.

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni in elementi opachi:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura:

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

10) Interferenza nel periodo dal 15/10/2026 al 23/10/2026 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:

- Perforazioni in elementi opachi
- Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12/10/2026 al 23/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 15/10/2026 al 28/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/10/2026 al 23/10/2026 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Utilizzo di casco
- c) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

- f) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
g) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni in elementi opachi:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio:

- | | | |
|---|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

11) Interferenza nel periodo dal 15/10/2026 al 27/10/2026 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:

- Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura
- Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14/10/2026 al 27/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 15/10/2026 al 28/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/10/2026 al 27/10/2026 per 9 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura:

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

Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio:

- | | | |
|---|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

12) Interferenza nel periodo dal 15/10/2026 al 26/10/2026 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature
- Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 13/10/2026 al 26/10/2026 per 10 giorni lavorativi, e dal 15/10/2026 al 28/10/2026 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/10/2026 al 26/10/2026 per 8 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- h) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature:

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

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

13) Interferenza nel periodo dal 06/11/2026 al 06/11/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
 - Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili
 - Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 06/11/2026 al 17/11/2026 per 8 giorni lavorativi, e dal 30/10/2026 al 06/11/2026 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 06/11/2026 al 06/11/2026 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- Utilizzo di casco
- 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.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Carpentiere" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio:

- | | | |
|---|-----------------|-------------------|
| a) Rumore per "Applicatori con sistema a spruzzo" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|---|-----------------|-------------------|

14) Interferenza nel periodo dal 16/11/2026 al 17/11/2026 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
 - Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili
 - Posa di piastre di ancoraggio per tiranti

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 06/11/2026 al 17/11/2026 per 8 giorni lavorativi, e dal 16/11/2026 al 20/11/2026 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 16/11/2026 al 17/11/2026 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- Utilizzo di casco

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Carpentiere" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Posa di piastre di ancoraggio per tiranti:

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

15) Interferenza nel periodo dal 18/11/2026 al 20/11/2026 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
 - Posa di piastre di ancoraggio per tiranti
 - Posa di tiranti orizzontali in acciaio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 16/11/2026 al 20/11/2026 per 5 giorni lavorativi, e dal 18/11/2026 al 25/11/2026 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 18/11/2026 al 20/11/2026 per 3 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

Rischi Trasmissibili:

Posa di piastre di ancoraggio per tiranti:

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

Posa di tiranti orizzontali in acciaio:

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

16) Interferenza nel periodo dal 20/11/2026 al 25/11/2026 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di tiranti orizzontali in acciaio
- Iniezioni di miscele cementizie per tiranti

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 18/11/2026 al 25/11/2026 per 6 giorni lavorativi, e dal 20/11/2026 al 27/11/2026 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/11/2026 al 25/11/2026 per 4 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Posa di tiranti orizzontali in acciaio:

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

Iniezioni di miscele cementizie per tiranti:

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

17) Interferenza nel periodo dal 20/11/2026 al 20/11/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Posa di piastre di ancoraggio per tiranti
- Iniezioni di miscele cementizie per tiranti

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 16/11/2026 al 20/11/2026 per 5 giorni lavorativi, e dal 20/11/2026 al 27/11/2026 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/11/2026 al 20/11/2026 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Posa di piastre di ancoraggio per tiranti:

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

Iniezioni di miscele cementizie per tiranti:

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

18) Interferenza nel periodo dal 25/11/2026 al 27/11/2026 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Iniezioni di miscele cementizie per tiranti
- Formazione intonaci interni (tradizionali)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 20/11/2026 al 27/11/2026 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/11/2026 al 03/12/2026 per 7 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/11/2026 al 27/11/2026 per 3 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) 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.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Iniezioni di miscele cementizie per tiranti:

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

Formazione intonaci interni (tradizionali):

- | | | |
|---|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

19) Interferenza nel periodo dal 25/11/2026 al 25/11/2026 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Posa di tiranti orizzontali in acciaio
- Formazione intonaci interni (tradizionali)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 18/11/2026 al 25/11/2026 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/11/2026 al 03/12/2026 per 7 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/11/2026 al 25/11/2026 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Posa di tiranti orizzontali in acciaio:

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

Formazione intonaci interni (tradizionali):

- | | | |
|---|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

20) Interferenza nel periodo dal 09/12/2026 al 18/12/2026 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di grossa orditura di tetto in legno
- Montaggio di capriate in legno

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/12/2026 al 24/12/2026 per 12 giorni lavorativi, e dal 07/12/2026 al 18/12/2026 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/12/2026 al 18/12/2026 per 8 giorni

lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- d) 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.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di casco. (DPI da adottare)
- g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- h) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- i) Utilizzo di otoprotettori
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di casco
- l) L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata.
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di grossa orditura di tetto in legno:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Montaggio di capriate in legno:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore per "Carpentiere (coperture)"
SIGNIFICATIVO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

21) Interferenza nel periodo dal 14/12/2026 al 18/12/2026 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di arcarecci in legno
- Montaggio di capriate in legno

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14/12/2026 al 29/12/2026 per 11 giorni lavorativi, e dal 07/12/2026 al 18/12/2026 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/12/2026 al 18/12/2026 per 5 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- h) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- i) 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.
- j) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- k) Utilizzo di casco. (DPI da adottare)
- l) L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata.

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di arcarecci in legno:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
GRAVISSIMO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore per "Carpentiere (coperture)"
SIGNIFICATIVO | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |

Montaggio di capriate in legno:

- | | | |
|-----------|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
|-----------|-------------------|-------------------|

b) Rumore per "Carpentiere (coperture)"
SIGNIFICATIVO

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

c) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVE

d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

e) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

f) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

22) Interferenza nel periodo dal 14/12/2026 al 24/12/2026 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di grossa orditura di tetto in legno

- Montaggio di arcarecci in legno

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/12/2026 al 24/12/2026 per 12 giorni lavorativi, e dal 14/12/2026 al 29/12/2026 per 11 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/12/2026 al 24/12/2026 per 9 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.

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

c) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

d) 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.

e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)

f) Utilizzo di casco. (DPI da adottare)

g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

h) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

i) Utilizzo di otoprotettori

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

k) Utilizzo di casco

l) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di grossa orditura di tetto in legno:

a) Rumore

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

b) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

c) Rumore

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

d) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVE

e) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

Montaggio di arcarecci in legno:

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

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

b) Rumore

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

c) Rumore per "Carpentiere (coperture)"
SIGNIFICATIVO

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

23) Interferenza nel periodo dal 21/12/2026 al 29/12/2026 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di arcarecci in legno

- Impermeabilizzazione di coperture

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14/12/2026 al 29/12/2026 per 11 giorni lavorativi, e dal 21/12/2026 al 07/01/2027 per 11 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 21/12/2026 al 29/12/2026 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)

c) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

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

f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

g) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.

h) 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.

i) 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.

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

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di arcarecci in legno:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Carpentiere (coperture)" SIGNIFICATIVO	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

Impermeabilizzazione di coperture:

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

24) Interferenza nel periodo dal 21/12/2026 al 24/12/2026 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di grossa orditura di tetto in legno

- Impermeabilizzazione di coperture

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/12/2026 al 24/12/2026 per 12 giorni lavorativi, e dal 21/12/2026 al 07/01/2027 per 11 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 21/12/2026 al 24/12/2026 per 4 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.

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

c) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

d) 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.

e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)

f) Utilizzo di casco. (DPI da adottare)

g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

h) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

i) Utilizzo di otoprotettori

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

k) Utilizzo di casco

l) 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.

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

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di grossa orditura di tetto in legno:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Impermeabilizzazione di coperture:

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

25) Interferenza nel periodo dal 28/12/2026 al 07/01/2027 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di manto di copertura in tegole (esistente)

- Impermeabilizzazione di coperture

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 28/12/2026 al 15/01/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 21/12/2026 al 07/01/2027 per 11 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 28/12/2026 al 07/01/2027 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) Utilizzo di casco
- e) Utilizzo di otoprotettori
- f) 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.
- g) 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.
- h) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.

Rischi Trasmissibili:

Posa di manto di copertura in tegole (esistente):

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

Impermeabilizzazione di coperture:

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

26) Interferenza nel periodo dal 28/12/2026 al 29/12/2026 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di arcarecci in legno
- Posa di manto di copertura in tegole (esistente)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14/12/2026 al 29/12/2026 per 11 giorni lavorativi, e dal 28/12/2026 al 15/01/2027 per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 28/12/2026 al 29/12/2026 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) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di arcarecci in legno:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello GRAVISSIMO Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:
 b) Rumore Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
 c) Rumore per "Carpentiere (coperture)" Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Posa di manto di copertura in tegole (esistente):

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

27) Interferenza nel periodo dal 07/01/2027 al 07/01/2027 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente)
- Impermeabilizzazione di coperture

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2027 al 25/01/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 21/12/2026 al 07/01/2027 per 11 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/01/2027 al 07/01/2027 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) 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.
- f) 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.

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

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente):

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

Impermeabilizzazione di coperture:

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

28) Interferenza nel periodo dal 07/01/2027 al 15/01/2027 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di manto di copertura in tegole (esistente)
- Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 28/12/2026 al 15/01/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 07/01/2027 al 25/01/2027 per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/01/2027 al 15/01/2027 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) Utilizzo di casco
- e) Utilizzo di otoprotettori

Rischi Trasmissibili:

Posa di manto di copertura in tegole (esistente):

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|--|-------------------|-------------------|

Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente):

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

29) Interferenza nel periodo dal 18/01/2027 al 25/01/2027 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente)
- Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2027 al 25/01/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 18/01/2027 al 03/02/2027 per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 18/01/2027 al 25/01/2027 per 6 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente):

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

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|--|-------------------|-------------------|

Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente):

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|--|-------------------|-------------------|

30) Interferenza nel periodo dal 27/01/2027 al 03/02/2027 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente)
- Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 18/01/2027 al 03/02/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 27/01/2027 al 19/02/2027 per 18 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 27/01/2027 al 03/02/2027 per 6 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) Utilizzo di casco
- e) 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.
- f) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente):

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|--|-------------------|-------------------|

Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno:

- | | | |
|---|-----------------|-------------------|
| a) Rumore per "Applicatori con sistema a spruzzo" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|---|-----------------|-------------------|

31) Interferenza nel periodo dal 15/03/2027 al 22/03/2027 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:

- Esecuzione di tracce eseguite a mano
- Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 22/02/2027 al 22/03/2027 per 21 giorni lavorativi, e dal 15/03/2027 al 01/04/2027 per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/03/2027 al 22/03/2027 per 6 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- c) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- d) 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.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Esecuzione di tracce eseguite a mano: <Nessuno>

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

32) Interferenza nel periodo dal 30/03/2027 al 01/04/2027 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici
- Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/03/2027 al 01/04/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 30/03/2027 al 16/04/2027 per 14 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30/03/2027 al 01/04/2027 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- c) 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.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- h) 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.

Rischi Trasmissibili:

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici:

a) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

33) Interferenza nel periodo dal 02/04/2027 al 16/04/2027 per un totale di 11 giorni lavorativi. Fasi:

- Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici
- Installazione di U.T.A.

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 30/03/2027 al 16/04/2027 per 14 giorni lavorativi, e dal 02/04/2027 al 20/04/2027 per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 02/04/2027 al 16/04/2027 per 11 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- 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) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- g) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici:

a) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Installazione di U.T.A.:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni SIGNIFICATIVO	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

34) Interferenza nel periodo dal 12/04/2027 al 20/04/2027 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:

- Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici
- Installazione di U.T.A.

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12/04/2027 al 28/04/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 02/04/2027 al 20/04/2027 per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 12/04/2027 al 20/04/2027 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) 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.
- c) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- d) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- e) 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.
- f) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- g) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Installazione di U.T.A.:

a) Investimento, ribaltamento
b) Urti, colpi, impatti, compressioni
SIGNIFICATIVO

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE Ent. danno:

35) Interferenza nel periodo dal 12/04/2027 al 16/04/2027 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici
- Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 30/03/2027 al 16/04/2027 per 14 giorni lavorativi, e dal 12/04/2027 al 28/04/2027 per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 12/04/2027 al 16/04/2027 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- 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) Utilizzo di otoproettori (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) 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.

Rischi Trasmissibili:

Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici:

- a) Getti, schizzi
- b) Rumore
- c) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"

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

Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"

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

36) Interferenza nel periodo dal 19/04/2027 al 20/04/2027 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Installazione di U.T.A.
- Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/04/2027 al 20/04/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 19/04/2027 al 10/05/2027 per 16 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/04/2027 al 20/04/2027 per 2 giorni lavorativi.

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) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di otoproettori
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Installazione di U.T.A.:

- a) Investimento, ribaltamento
- b) Urti, colpi, impatti, compressioni
SIGNIFICATIVO

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE Ent. danno:

Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione:

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

Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

37) Interferenza nel periodo dal 19/04/2027 al 28/04/2027 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:

- Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici
- Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12/04/2027 al 28/04/2027 per 13 giorni lavorativi, e dal 19/04/2027 al 10/05/2027 per 16 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/04/2027 al 28/04/2027 per 8 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) 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.
- c) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- d) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione:

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

38) Interferenza nel periodo dal 04/05/2027 al 10/05/2027 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione
- Posa della macchina di condizionamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 19/04/2027 al 10/05/2027 per 16 giorni lavorativi, e dal 04/05/2027 al 14/05/2027 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 04/05/2027 al 10/05/2027 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) 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.
- g) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione:

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

Posa della macchina di condizionamento:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Urti, colpi, impatti, compressioni
SIGNIFICATIVO | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: |

39) Interferenza nel periodo dal 12/05/2027 al 14/05/2027 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

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

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 04/05/2027 al 14/05/2027 per 9 giorni lavorativi, e dal 12/05/2027 al 01/06/2027 per 15 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 12/05/2027 al 14/05/2027 per 3 giorni lavorativi.

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) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di otoprotettori
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Posa della macchina di condizionamento:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Urti, colpi, impatti, compressioni
SIGNIFICATIVO | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: |

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata:

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

40) Interferenza nel periodo dal 24/05/2027 al 01/06/2027 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:
- Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata
- Installazione di corpi illuminanti

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12/05/2027 al 01/06/2027 per 15 giorni lavorativi, e dal 24/05/2027 al 09/06/2027 per 12 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 24/05/2027 al 01/06/2027 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata:

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

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Installazione di corpi illuminanti:

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

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

41) Interferenza nel periodo dal 09/06/2027 al 09/06/2027 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Installazione di corpi illuminanti
- Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/05/2027 al 09/06/2027 per 12 giorni lavorativi, e dal 09/06/2027 al 29/06/2027 per 15 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/06/2027 al 09/06/2027 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Installazione di corpi illuminanti:

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

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione:

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

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

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

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

Il coordinamento generale deve garantire che l'utilizzo delle aree condivise non generi interferenze spaziali o temporali tra le diverse squadre di lavoro e i soggetti esterni. La zona di ingresso alla Casermetta, il percorso lungo il baluardo e le aree destinate ai servizi igienico-assistenziali sono considerati "parti a comune" e, come tali, richiedono una disciplina rigorosa. La prima prescrizione riguarda la viabilità interna ed esterna: i percorsi di accesso devono essere mantenuti costantemente liberi da materiali, attrezzature o detriti, anche per brevi periodi. Ogni impresa ha l'obbligo di ripristinare la pulizia delle zone di transito comune al termine di ogni turno lavorativo, evitando che polveri o residui di lavorazione possano essere trasportati nelle aree museali adiacenti.

Per quanto riguarda l'uso delle infrastrutture di servizio, come i quadri elettrici generali e le prese idriche, il coordinamento stabilisce che ogni allacciamento deve essere autorizzato dal referente di cantiere per evitare sovraccarichi delle linee esistenti, che servono anche l'illuminazione pubblica delle Mura e gli impianti dell'Orto Botanico. È vietato l'uso improprio delle zone comuni per il lavaggio delle attrezzature (es. betoniere o pennelli); tali operazioni devono avvenire esclusivamente in aree attrezzate e dotate di sistemi di recupero dei fanghi, per evitare che le acque reflue finiscano nelle caditoie storiche del baluardo, che costituiscono un'infrastruttura comune critica.

La gestione dei servizi igienici e dei locali di riposo, qualora individuati all'interno della Casermetta o in strutture prefabbricate esterne, deve seguire un piano di manutenzione e pulizia congiunto. Le imprese devono concorrere proporzionalmente al mantenimento del decoro di tali spazi, considerando che l'immagine del cantiere riflette direttamente l'istituzione museale. In particolare, lo stoccaggio temporaneo di DPI sporchi o materiali di consumo deve essere confinato in contenitori chiusi per evitare la dispersione di odori o polveri in ambienti che potrebbero essere parzialmente condivisi con il personale tecnico dell'Orto.

Un punto fondamentale del coordinamento riguarda la gestione delle emergenze e delle vie di fuga. Essendo la Casermetta un edificio con accessi limitati, le vie di esodo comuni devono essere chiaramente segnalate e mai ostruite da stoccaggi, nemmeno temporanei. In caso di emergenza, il segnale di allarme deve essere udibile in tutte le aree comuni e le procedure di evacuazione devono essere coordinate tra le diverse ditte e il personale del complesso monumentale. Il Coordinatore per l'Esecuzione (CSE) indirizzerà riunioni periodiche di coordinamento per aggiornare il layout delle parti comuni in base all'avanzamento dei lotti di restauro, garantendo che ogni variazione sia comunicata tempestivamente a tutti i soggetti coinvolti.

Infine, la segnaletica di sicurezza nelle zone comuni deve essere univoca e non contraddittoria. Qualora più imprese utilizzino contemporaneamente lo stesso spazio per finalità diverse (es. restauro paramenti e rifacimento impianti), il coordinamento impone la priorità alle lavorazioni che garantiscono la stabilità strutturale e la sicurezza elettrica, subordinando le attività secondarie a finestre temporali specifiche per evitare l'affollamento dei locali comuni al piano terra e sotto l'arco di ingresso.

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

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

Riunione di coordinamento

Descrizione:

Le modalità di cooperazione devono fondarsi sullo scambio tempestivo di informazioni riguardanti l'evoluzione delle lavorazioni e i rischi che ciascuna attività può esportare verso le altre ditte presenti. Ogni impresa è tenuta a informare preventivamente le altre in merito a interventi che possano generare rischi interferenti, come l'uso di prodotti chimici volatili, l'esecuzione di lavori in quota su ponteggi condivisi o la movimentazione di carichi pesanti in prossimità delle zone di transito. Questa collaborazione si concretizza attraverso la partecipazione attiva alle riunioni di coordinamento periodiche indette dal Coordinatore per l'Esecuzione (CSE), durante le quali viene analizzato il cronoprogramma e, se necessario, rimodulato il layout del cantiere per evitare la sovrapposizione di fasi lavorative incompatibili.

Un aspetto centrale della cooperazione riguarda l'uso comune delle attrezzature e delle opere provvisorie. Qualora un'impresa utilizzi ponteggi o impianti installati da un'altra ditta, deve avvenire un formale passaggio di consegne che attesti la conformità della struttura e la formazione specifica dei lavoratori che andranno a impiegarla. La reciproca assistenza deve estendersi anche alla gestione delle emergenze: tutto il personale presente, indipendentemente dall'impresa di appartenenza, deve conoscere i segnali di allarme comuni, l'ubicazione dei presidi antincendio distribuiti tra il piano terra e l'arco d'ingresso, e le modalità di evacuazione verso i punti di raccolta individuati sul Baluardo.

Infine, la cooperazione deve manifestarsi nella quotidiana manutenzione dell'ordine e della pulizia. Le imprese devono collaborare affinché le aree comuni, i percorsi di accesso e le zone di stoccaggio non diventino fonte di pericolo o di intralcio per i colleghi. In caso di rilevazione di situazioni di rischio o di comportamenti non conformi da parte di terzi, i lavoratori sono tenuti a segnalarlo immediatamente al proprio datore di lavoro e al coordinatore, adottando un approccio di vigilanza partecipata che miri alla tutela collettiva e alla salvaguardia dell'integrità del Complesso Museale e delle Mura di Lucca.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Riunione di coordinamento tra RLS e CSE

Descrizione:

Informare le imprese dell'obbligo di consultare preventivamente il proprio RLS in relazione alle fasi lavorative previste;

Favorire la trasmissione di copia del presente PSC ai RLS delle imprese coinvolte;

Invitare i RLS alle riunioni preliminari di coordinamento, ove possibile.

Presso il cantiere sarà disponibile copia del PSC, POS e verbali delle riunioni di coordinamento per consultazione da parte degli RLS.

I RLS, previa comunicazione al CSE e al Direttore dei Lavori, hanno diritto di accesso alle aree di cantiere, nel rispetto delle regole di sicurezza.

Per ogni fase lavorativa identificata come "critica" dal PSC (es. uso gru, lavori in quota, scavi profondi, co-uso di ponteggi), le imprese dovranno garantire la consultazione del proprio RLS prima dell'avvio, con eventuale verbale di confronto.

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
- gestione comune tra le imprese

L'organizzazione delle emergenze in cantiere deve essere strutturata in modo da garantire l'evacuazione ordinata e tempestiva del personale, la gestione del primo intervento e il coordinamento efficace con i soccorsi esterni, tenendo conto della natura delle lavorazioni, della durata e della configurazione fisica dell'area.

Designazione degli addetti alle emergenze devono essere nominati e formati:

- Addetti al primo soccorso, secondo D.M. 388/2003;
- Addetti antincendio, con formazione obbligatoria ai sensi del D.M. 02/09/2021, in base al livello di rischio del cantiere (di norma livello 2 o livello 3 in caso di saldature, vernici, carichi sospesi, ecc.).
- Preposto di cantiere, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 81/2008, deve garantire la vigilanza operativa sullo svolgimento delle attività lavorative in cantiere, nel rispetto delle misure di sicurezza previste nel PSC, nel POS e nelle procedure aziendali. In particolare, ha l'obbligo di supervisionare l'organizzazione delle attività e la corretta gestione delle situazioni di emergenza.

I nominativi devono essere riportati:

In PSC e POS, in un cartello informativo visibile all'ingresso del cantiere.

Numeri di telefono delle emergenze:

Numero Unico delle Emergenze 112

Distanza : Vigili del Fuoco (tempo di percorrenza 7') 0583-430000

Ospedale San Luca pronto soccorso tempo di percorrenza 14') 0583-970111

CONCLUSIONI GENERALI

Nel presente punto, il tecnico potrà aggiungere considerazioni e raccomandazioni conclusive del Piano di Sicurezza. In particolare, ai sensi del Titolo IV, Capo I e dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008, il PSC deve contenere anche i seguenti documenti:

- Planimetrie del cantiere - [Allegato XV, punto 2.1.4, D.Lgs. 81/2008];
- Profili altimetrici del cantiere - [Allegato XV, punto 2.1.4, D.Lgs. 81/2008];
- Cronoprogramma (diagramma di Gantt) - [Allegato XV, punto 2.1.2, lett. i) D.Lgs. 81/2008];
- Analisi e valutazione dei rischi - [Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) D.Lgs. 81/2008];
- Stima dei costi della sicurezza - [Allegato XV, punto 4, D.Lgs. 81/2008];
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera - [Art. 91 comma 1, lett. b) e Allegato XVI, D.Lgs. 81/2008].

Con "CerTus" è possibile comporre automaticamente e stampare tutti i documenti previsti in maniera unitaria nella sezione "Gestione Stampe".

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

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:

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

INDICE

Lavoro	pag.	2
Committenti	pag.	3
Responsabili	pag.	4
Imprese	pag.	5
Documentazione	pag.	7
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	8
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	13
Area del cantiere	pag.	14
Caratteristiche area del cantiere	pag.	15
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	16
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	17
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	18
Organizzazione del cantiere	pag.	19
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	26
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	27
• Recinzione e apprestamenti del cantiere	pag.	27
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	27
• Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)	pag.	27
• Taglio di arbusti e vegetazione in genere (fase)	pag.	28
• Allestimento di zone per lo stoccaggio rifiuti (fase)	pag.	29
• Rimozione di impianti elettrici	pag.	29
• Rimozione di impianti termici	pag.	30
• Demolizione copertura capriate in legno	pag.	31
• Rimozione di canne fumarie o di aerazione (fase)	pag.	31
• Rimozione di manto di copertura in tegole (fase)	pag.	31
• Rimozione di pluviali e canne di ventilazione (fase)	pag.	32
• Rimozione di scossaline e canali di gronda (fase)	pag.	33
• Rimozione di grossa orditura di tetto in legno (fase)	pag.	33
• Demolizione di strutture in muratura eseguita con mezzi meccanici	pag.	34
• Taglio di pareti in pietra naturale	pag.	35
• Perforazioni in elementi opachi	pag.	35
• Lavorazione e posa ferri di armatura per iniezioni armate in murature	pag.	36
• Rabboccatura e stilatura di vecchia muratura	pag.	37
• Consolidamento di elementi strutturali in legno con profilati in acciaio	pag.	37
• Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in acciaio	pag.	38
• Strutture in elevazione in muratura (cordolo)	pag.	38
• Realizzazione della carpenteria di cordoli in c.a. in elevazione con casseforme riutilizzabili (fase)	pag.	38
• Catene	pag.	39
• Posa di piastre di ancoraggio per tiranti (fase)	pag.	39
• Posa di tiranti orizzontali in acciaio (fase)	pag.	40
• Iniezioni di miscele cementizie per tiranti (fase)	pag.	40
• Formazione intonaci interni (tradizionali)	pag.	41
• Coperture in legno	pag.	42
• Montaggio di capriate in legno (fase)	pag.	42
• Montaggio di grossa orditura di tetto in legno (fase)	pag.	43
• Montaggio di arcarecci in legno (fase)	pag.	43
• Impermeabilizzazione di coperture (fase)	pag.	44
• Posa di manto di copertura in tegole (esistente) (fase)	pag.	44
• Montaggio di pluviali e canne di ventilazione (esistente) (fase)	pag.	45

• Montaggio di scossaline e canali di gronda (esistente) (fase)	pag.	46
• Applicazione a spruzzo di vernici intumescenti su strutture esistenti in legno	pag.	46
• Assistenze murarie per impianti	pag.	47
• Esecuzione di tracce nella muratura (fase)	pag.	47
• Esecuzione di tracce eseguite a mano (sottofase)	pag.	47
• Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici (sottofase)	pag.	47
• Chiusura di tracce (fase)	pag.	48
• Chiusura di tracce nella muratura eseguite con attrezzi meccanici (sottofase)	pag.	48
• Chiusura di tracce a pavimento eseguite con attrezzi meccanici (sottofase)	pag.	49
• Impianti di climatizzazione	pag.	49
• Installazione di u.t.a. (fase)	pag.	49
• Posa di canalizzazioni per impianto di climatizzazione (fase)	pag.	50
• Impianti di condizionamento	pag.	51
• Posa della macchina di condizionamento (fase)	pag.	51
• Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata (fase)	pag.	51
• Impianti d'illuminazione	pag.	52
• Installazione di corpi illuminanti (fase)	pag.	52
• Installazione di sensori di presenza per impianto d'illuminazione (fase)	pag.	53
• Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza (fase)	pag.	53
• Sistemi anticaduta	pag.	54
• Installazione sistemi di ancoraggio in copertura con accesso da ponteggio (fase)	pag.	54
• Smobilizzo del cantiere	pag.	55
• Smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	55
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	56
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	63
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	80
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	85
Coordinamento generale del psc	pag.	88
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	89
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	109
Modalita' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	110
Disposizioni per la consultazione degli rls	pag.	111
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	112
Conclusioni generali	pag.	113

Lucca, 21/04/2026

Firma
