



COMUNE DI BOLOGNA

Dipartimento Lavori Pubblici, Mobilità e Patrimonio  
Settore Manutenzione

Oggetto intervento:

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E  
ADEGUAMENTO FUNZIONALE DEI LOCALI  
AL PIANO PRIMO DEL CENTRO CIVICO LAME  
Via Marco Polo civico 53**

Codice Intervento : 6079	Tipologia Opere: Edili - Impianti	Progetto: ESECUTIVO
--------------------------	--------------------------------------	------------------------

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :	Geom. Donato Tinari
COLLABORATORI :	Geom. Greta Pasi
PROGETTISTA ARCHITETTONICO :	Geom. Donato Tinari
PROGETTISTA IMPIANTI :	P.I. Davide Capuzzi
COLLABORATORI :	Geom. Greta Pasi
COMPUTI :	Geom. Greta Pasi

TITOLO ELABORATO: PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

N° Tav : PSC	Eventuali note:			
	30.07.2020	Prima stesura		
N° Rev :	Data Rev.	Descrizione Revisione	Firma	Redazione



COMUNE DI BOLOGNA  
SETTORE MANUTENZIONE

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E  
ADEGUAMENTO FUNZIONALE DEI  
LOCALI AL 1° PIANO DEL CENTRO CIVICO LAME  
VIA MARCO POLO N. 53 - BOLOGNA**

Committente: *Comune di Bologna*  
R. U. P.: *Geom. Donato Tinari - Comune di Bologna*  
Progetto: *Geom. Donato Tinari – Comune di Bologna*  
*Geom. Greta Pasi – Comune di Bologna*  
*Progetto impianti P.I. Davide Capuzzi - Comune di Bologna*  
Coordinatore sicurezza progettazione: *Geom. Donato Tinari – Comune di Bologna*



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

*ai sensi del D. Lgs. n. 81/08*

REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE		
0	30/07/2020			
Coordinatore progettazione		Coordinatore esecuzione	RUP / Responsabile lavori	Impresa affidataria

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

### IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA (2.1.2)\*

I lavori di adeguamento verranno eseguiti all'interno di alcuni locali al primo piano di un edificio costruito nel 1974 quale sede del centro civico del Quartiere Lama (destinazione da allora invariata).

Si tratta di una galleria di chiara ascendenza aaltiana, a doppio volume ed illuminata dall'alto, uno spazio aperto e luminoso attorno al quale gravita tutto l'organismo.

Ospita vari uffici, servizi e dispone di spazi per occasioni di incontro, eventi culturali e associativi.

L'intervento consiste in lavori di manutenzione straordinaria per il riutilizzo, da parte dell'assistenza sociale, di alcuni locali al primo piano condotti fino ad alcuni mesi fa dall'Azienda USL ed utilizzati ad uso sanitario.

I lavori previsti sono sia di tipo edile che impiantistico.

Si riepilogano di seguito le principali lavorazioni:

#### **Opere edili:**

*Sostituzione guaina coperto (copertura piana)*

*Rimozione controsoffitti*

*Nuovi controsoffitti*

*Rimozione pavimenti in materiale contenente amianto*

*Nuove pavimentazioni interne*

*Formazione w.c. per disabili*

*Manutenzione w.c. esistenti*

*Assistenza lavori impiantistici*

*Tinteggiature*

#### **Impianti meccanici**

*Smontaggio e smaltimento macchine condizionamento in essere*

*Nuovo impianto di climatizzazione con unità principale sul coperto e unità interne a parete e/o soffitto*

*Distribuzione interna nuovo w.c.*

#### **Impianti elettrici**

*Revisione della distribuzione interna agli ambienti in relazione alle postazioni lavoro previste*

*Nuovo quadro elettrico generale e relativa distribuzione*

*integrazione impianto di illuminazione e di emergenza*

*Implementazione impianto rilevazione incendi e di evacuazione*

### Indirizzo del cantiere (a.1)

## **CENTRO CIVICO LAME - VIA MARCO POLO N. 53-55 - BOLOGNA**

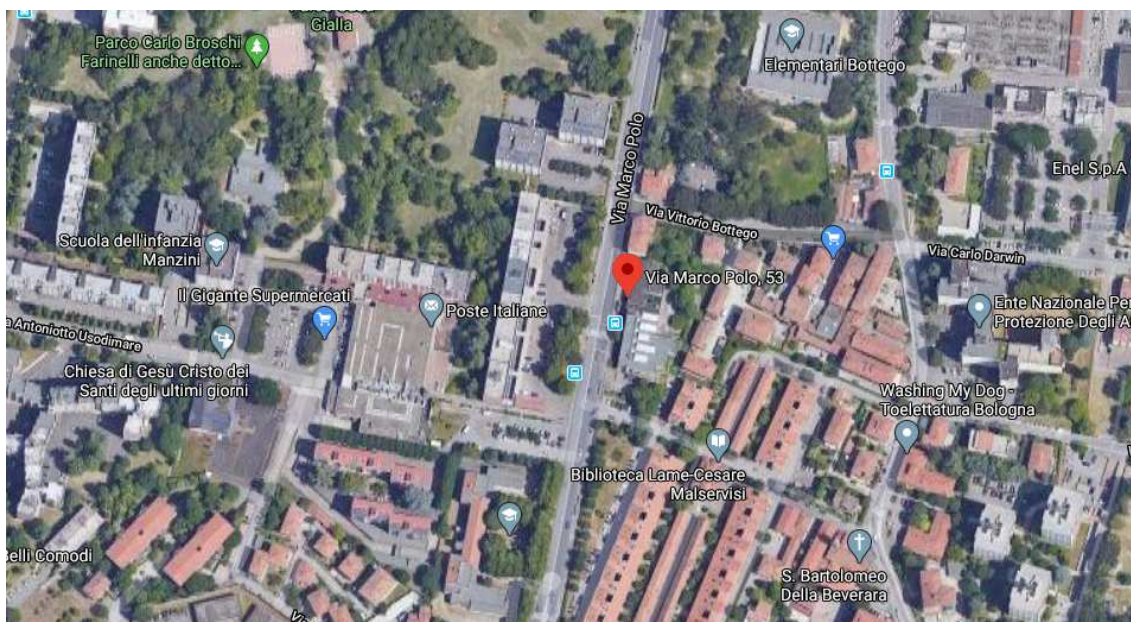
### Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)

L'area è ubicata in zona semiperiferica della città in area urbanizzata.

Il cantiere occuperà alcuni locali al primo piano di un più ampio edificio pubblico (centro civico del quartiere) oltre ad un'area cortiliva pianeggiante limitrofa la costruzione per il posizionamento dei servizi logistici e per il deposito di materiali e attrezzature.

Al momento non sono previsti altri cantieri nelle aree adiacenti.

Al lotto si accede tramite strada comunale asfaltata percorribile da automezzi di qualsiasi dimensione.

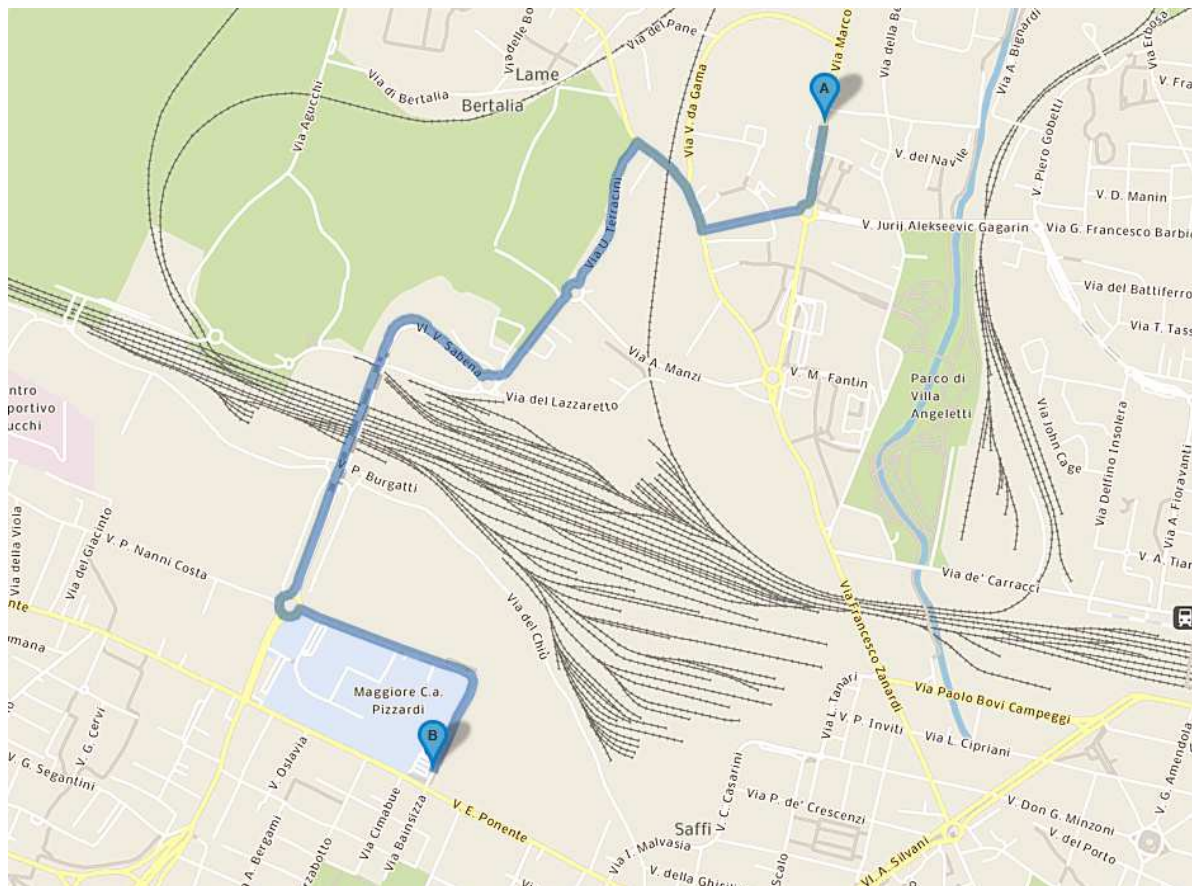




In caso di emergenza sanitaria gli ospedali sono facilmente raggiungibili per la presenza di buona viabilità e vicinanza dei presidi (vedere numeri utili allegati).

Il presidio ospedaliero più vicino è l'ospedale Maggiore C.A. Pizzardi in Largo Nigrisoli che si trova alla distanza di circa 4 km.

Il tempo per raggiungere il pronto soccorso è di circa 7 minuti



*percorso per raggiungere il pronto soccorso più vicino*

I rischi intrinseci individuabili sono quelli relativi alla presenza di utenze tipo linee elettriche, del gas, telefoniche, idriche, che possono essere presenti sia nelle parti interessate dai lavori sia nei vani confinanti.

Questi rischi dovranno essere minimizzati effettuando preliminarmente operazioni di indagine sia visiva che strumentali al fine di individuare le utenze pericolose, anche in funzione delle attività edilizie da effettuare, quali forature, tracce, asole, saggi, etc.

Inoltre per l'accesso al cantiere sarà necessario attraversare aree con presenza di pubblico: ciò comporterà l'esigenza di coordinare in maniera specifica i trasporti, gli scarichi, le rimozioni/demolizioni, e comunque tutte le movimentazioni oltre alle opere che possano produrre rumorosità superiore a quanto consentito.

Per accedere ai luoghi di lavoro sarà necessario prendere preventivi accordi con i responsabili dei servizi presenti nella struttura.

L'impresa predisporrà **delimitazioni** (transenne o altre barriere) e dispositivi di chiusura **per impedire che il personale municipale e terzi possano accedere alle aree interessate dalle operazioni di lavoro.**

## IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

### Identificativo Impresa 1

Rapporto contrattuale appaltatore: \_\_\_\_\_

IMPRESA PRINCIPALE \_\_\_\_\_

Ragione sociale: \_\_\_\_\_

Legale rappresentante: \_\_\_\_\_

Recapito impresa (tel., fax.) \_\_\_\_\_

Responsabile servizio di protezione e prevenzione \_\_\_\_\_

Medico competente \_\_\_\_\_

Responsabile tecnico per il cantiere \_\_\_\_\_

### Identificativo Impresa 2

Rapporto contrattuale appaltatore: \_\_\_\_\_

Ragione sociale e P. IVA: \_\_\_\_\_

Legale rappresentante \_\_\_\_\_

Recapito impresa (tel., fax.) \_\_\_\_\_

Responsabile servizio di protezione e prevenzione \_\_\_\_\_

Recapito se differente dall'impresa \_\_\_\_\_

Medico competente \_\_\_\_\_

Responsabile tecnico per il cantiere \_\_\_\_\_

### Identificativo Impresa 3

Rapporto contrattuale appaltatore \_\_\_\_\_

Ragione sociale e P. IVA \_\_\_\_\_

Legale rappresentante \_\_\_\_\_

Recapito impresa (tel., fax.) \_\_\_\_\_

Responsabile servizio di protezione e prevenzione \_\_\_\_\_

Recapito se differente dall'impresa \_\_\_\_\_

Medico competente \_\_\_\_\_

Responsabile tecnico per il cantiere \_\_\_\_\_

Opere o fasi di competenza \_\_\_\_\_

## **INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE**

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)\*

### **CONDUTTURE AEREE**

All'interno dell' edificio vi è la presenza di linee elettriche. Le stesse, a seconda della organizzazione dei lavori come definita dall'Appaltatore, dovranno essere protette o poste fuori tensione o provvisoriamente rimosse, in accordo con gli Enti proprietari o erogatori del servizio, secondo le modalità stabilite dagli stessi. Le necessarie operazioni sia amministrative che tecniche sono a carico dell'Appaltatore.

### **CONDUTTURE SOTTERRANEE**

Il cantiere è marginalmente interessato dalla presenza di condutture sotterranee. Peraltro le stesse non interferiscono con le opere da realizzarsi con il futuro cantiere.

Di conseguenza, sentiti gli enti gestori delle condutture stesse, e preso atto delle condizioni di rischio, si dispone quanto segue. L'area interessata dalla presenza sotterranea delle condutture dovrà essere delimitata al fine di impedire la presenza di macchine pesanti che potrebbero provocare carichi eccessivi sui bauletti e sui tubi delle condutture.

Ai sensi della norma CEI 64-17, punto 3.8, è necessario che una copia delle linee (soprattutto se interrato) debba essere consegnata al capocantiere.

L'Appaltatore ed i datori di lavoro devono provvedere alla adeguata informazione dei lavoratori.

### **VIABILITA'**

I cantieri di cui al presente piano non prevede lavori su strade o aree aperte al traffico veicolare e non comporta la possibilità di prevedere esposizione dei lavoratori al rischio di investimento.

Stante la natura dei lavori e delle area di cantiere, non si configura la necessità di definire una viabilità di cantiere.

### **RUMORE**

In riferimento all'attività delle singole aziende, si richiamano:

- › *gli obblighi derivanti dal T.U.S.L. Titolo VIII Capo II (Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro).*
- › *l'obbligo che al POS sia allegato l'esito della valutazione del rumore.*

Il Coordinatore si riserva di disporre misure protettive in relazione all'esposizione al rumore (anche nei confronti di terzi) a seguito dell'esame dei POS e delle valutazioni del rumore delle singole aziende.

L'appaltatore e tutte le aziende e lavoratori autonomi operanti in cantiere sono impegnate, con l'accettazione del presente piano, ad osservare le eventuali prescrizioni aggiuntive volte a ridurre l'esposizione al rumore imposte anche successivamente all'appalto ed in qualsiasi momento della fase di esecuzione ad insindacabile discrezione

dal coordinatore.

Nei limiti del possibile, la generazione di rumore andrebbe eliminata. Laddove ciò non sia possibile, il rumore va tenuto sotto controllo.

Quando nel cantiere operano più ditte appaltatrici è essenziale che esse si coordinino fra di loro. Le misure collettive comprendono gli elementi seguenti:

- › *delimitare l'accesso alle aree con maggiore rumorosità;*
- › *organizzare il lavoro in maniera tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose;*
- › *programmare i lavori rumorosi nei momenti in cui è presente, e quindi esposto, il minor numero possibile di lavoratori;*
- › *adottare orari di lavoro che tengano sotto controllo l'esposizione al rumore.*

## POLVERI

La soluzione per ridurre le emissioni di queste polveri fini è evitare di sollevarne:

- › • ***bagnando i materiali*** da lavoro e le piste di trasporto
- › • ***chiudendo ed isolando i luoghi*** di ricaduta dei residui di polvere
- › • ***aspirando e filtrando la polvere*** derivante da lavori di fresatura e frantumazione di materiale

## RECINZIONE E ACCESSI

Si tratta di lavori all'interno di **edificio esistente**.

Non è prevista una vera e propria recinzione ma, una **delimitazione delle aree di cantiere** mediante transenne, cartellonistica, nastro bicolore come indicato nel computo degli oneri.

**Il POS individuerà con precisione la delimitazione delle aree** in relazione al programma lavori dell'impresa affidataria.

## SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI

Nonostante tra gli oneri della sicurezza sia prevista in via cautelativa l'installazione di w.c. chimico **verranno utilizzati (se possibile) locali esistenti all'interno dell'edificio, previ accordi con il referente della struttura e il CSE.**

Inoltre, sempre in via cautelativa, sono previsti i costi per l'emergenza Covid 19 qualora la stessa sia ancora in vigore al momento della esecuzione lavori.

## IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO

L'energia elettrica sarà fornita direttamente dal Committente titolare dell'utenza (compatibilmente con le condizioni di contratto).

Si ricorda che **il cantiere è sempre considerato luogo bagnato**; si rammenta di conseguenza il **grado di protezione minimo IP55**.



Gli impianti devono essere realizzati da ditta in possesso dei requisiti di cui al D.M. 22 gennaio 2008 n. 37, che deve rilasciare la necessaria dichiarazione di conformità.

L'acqua sarà fornita dal Committente. Compete all'Appaltatore realizzare impianto di distribuzione a valle del punto di consegna.

#### DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS

L'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 s.m recita come di seguito.

*1. Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.*

L'onere del rispetto dell'art. 102 ricade sul datore di lavoro.

#### ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

Salvo diversa procedura, formalizzata con verbale di concordamento, nel cantiere di cui al presente piano è da attuarsi la gestione comune delle emergenze.

La **gestione delle emergenze** è quindi posta **in capo all'Appaltatore**, al direttore tecnico di cantiere ed ai lavoratori individuati allo scopo dall'Appaltatore stesso.

L'organizzazione delle attività in cantiere (cooperazione e coordinamento) nonché la reciproca informazione avvengono per mezzo della attività del Direttore di Cantiere.

A propria discrezione, il Coordinatore per l'esecuzione effettua controlli per accertare l'effettivo rispetto di quanto disposto, o esegue riunioni di coordinamento in cantiere.

L'attività prevista rientra in quella di formazione ed informazione, e come tale il costo relativo è interamente a carico del datore di lavoro.

#### MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI

Particolare attenzione deve essere prestata a tutte le movimentazioni effettuate con autocarro o con qualsiasi altro mezzo meccanico. I mezzi devono procedere a passo d'uomo, con l'assistenza di un preposto o di un lavoratore quando ritenuto opportuno, ad esempio se presenti altre persone ed in particolare in retromarcia, in caso di manovra difficile anche per immissione nella strada via Marco Polo.

#### DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE

L'accesso deve avvenire dietro ordine dell'affidatario e deve svolgersi con il controllo diretto e personale del direttore di cantiere o di un preposto incaricato, che sovrintende per tutta la durata delle operazioni di carico/scarico alle movimentazioni dei mezzi, ed alle attività dei lavoratori. I trasportatori non devono per nessun motivo partecipare alle operazioni di lavoro, devono restare nelle immediate vicinanze del veicolo senza recarsi nelle posizioni di lavoro o in altre posizioni all'interno del cantiere.

In relazione all'entità delle opere e al contesto non sono previste dislocazioni di particolari impianti di cantiere.

**L' area esterna per lo stoccaggio provvisorio dei materiali deve essere recintata.**

#### ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI

Le lavorazioni non comportano deposito / stoccaggio di notevoli quantità di materiali.

L'UTA sarà collocata direttamente sul tetto al momento del trasporto, i materiali verranno portati in cantiere man mano che procedono le lavorazioni.

Nel POS dell'impresa affidataria sarà indicata l'eventuale area esterna di stoccaggio materiali qualora non si ritiene siano sufficienti i locali oggetto dei lavori.

Sarà cura del Coordinatore verificare la proposta dell'impresa in relazione alle esigenze delle attività che si svolgono nell'edificio.

#### INTERFERENZE DUVRI

Documento unico PSC - DUVRI

Il presente documento, che individua procedure che dovranno essere adottate sia dall'appaltatore, dalle imprese, dai lavoratori autonomi, sia dall'autorità scolastica, riunisce in un unico fascicolo:

- > *il **PSC**, piano di sicurezza e di coordinamento (T.U.S.L., art. 100),*
- > *ed il **DUVRI**, documento unico valutazione rischi interferenze (T.U.S.L., art. 26).*

L'appaltatore sovrintende per quanto di sua competenza (e cioè in relazione ai lavori) all'applicazione del PSC-DUVRI e provvede, anche per tramite degli altri datori di lavoro, a tutte le attività di formazione, informazione, segnalazione, emanazione di ordini di servizio volte all'effettiva attuazione di questo piano.

Documento unico PSC - DUVRI

**A seguito dei rischi individuati vengono impartite le seguenti ulteriori disposizioni a tutela della sicurezza:**

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento (*art 26 comma 8 D.lgs 81/2008*).

Prima del trasporto e consegna di materiali presso l'edificio occorre che la Ditta incaricata comunichi al Committente e/o al Referente di Sede il giorno e l'orario previsti, le persone incaricate ed il nominativo del trasportatore, al fine di coordinare le azioni ed impedire interferenze con le funzioni in atto nell'edificio comunale.

L'accesso e il transito dei Dipendenti della Ditta incaricate negli Edifici Comunali sarà accompagnato dal Referente di Sede, il quale impedirà interferenze con altri appalti in corso presso quella stessa sede.

Prima di intraprendere qualsiasi operazione di movimentazione manuale dei carichi all'interno dei luoghi comunali, dovranno essere concordate con il referente di sede, le sequenze di lavoro, le modalità di comportamento e di accatastamento temporaneo dei materiali movimentati.

Per effettuare l'eventuale attraversamento degli uffici non oggetto di lavorazioni dove i dipendenti svolgono attività a stretto contatto con il pubblico, può essere richiesto al Personale della Ditta affidataria munirsi di appositi copri-scarpe.

Dovranno essere attuate cautele nelle fasi di apertura dei cancelli di accesso all'area, in particolare se dotati di sistemi automatici di apertura, le operazioni di apertura e chiusura di detti cancelli dovrà avvenire sotto controllo visivo (fino a completa chiusura) di un addetto atto a verificare che non possa verificarsi la presenza di persone nell'area di manovra o la introduzione di persone non autorizzate nell'area scolastica.

In ogni caso la velocità di accesso e percorrenza di mezzi di trasporto nelle aree comunali e scolastiche dovrà essere limitata ai 10 km/h; il percorso dei mezzi riguarderà esclusivamente i percorsi indicati come carrabili.

Inoltre viene prescritto, per tutti i luoghi di lavoro, quanto segue:

- › *È vietato fumare*
- › *È vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal referente della sede ove si svolge il lavoro*
- › *Le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalla relative schede di sicurezza aggiornate;*
- › *È necessario coordinare la propria attività con il referente della sede ove si svolge il lavoro per:*
  - › *normale attività*
  - › *comportamento in caso di emergenza e evacuazione*
  - › *In caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza*
  - › *Nell'ambiente di lavoro sono inoltre adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione e di emergenza:*
    - › *sono stati individuati i percorsi di esodo come da planimetrie esposte nei luoghi di lavoro con indicazione dei numeri di telefono di emergenza*
    - › *gli estintori e gli idranti sono segnalati da idonea cartellonistica e installati in numero e posizione adeguati*
    - › *è stata istituita la squadra di gestione dell'emergenza e lotta all'incendio. I nomi degli addetti dell'emergenza sono a conoscenza del Datore di Lavoro o suo delegato.*
    - › *è presente la cassetta dei medicinali segnalata da apposita cartellonistica*
    - › *gli interventi sull'illuminazione di emergenze e le prove di carica/scarica delle eventuali batterie dovranno avvenire considerando che la ricarica avvenga nelle ore diurne.*
  - › *Gli interventi attuati da Ditte affidatarie sugli Impianti e sui Presidi Antincendio dovranno essere annotati sul Registro di Manutenzione della Sede Comunale indicandone l'esecutore e descrivendo quanto eseguito.*

La sicurezza di un ambiente di lavoro è data dall'insieme delle condizioni relative

all'incolumità degli utenti, alla difesa e alla prevenzione di danni in dipendenza di fattori accidentali. In ogni luogo di lavoro, dopo aver adottato tutte le misure necessarie alla prevenzione, è indispensabile garantire la sicurezza e l'incolumità degli operatori anche nel caso un incidente avesse comunque a verificarsi.

Esaminato quanto sopra descritto, qui di seguito si presenta un elenco non esaustivo delle principali misure da adottare per ridurre i rischi dovuti alle interferenze intervenendo negli edifici del Comune di Bologna:

#### 1) VIE DI FUGA E USCITE DI SICUREZZA:

Le Ditte che intervengono negli edifici comunali devono preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con la indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al servizio di prevenzione e protezione del Comune di Bologna eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

I corridoi e le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere (macchine per la distribuzione di caffè, di bibite, etc.), anche se temporanei.

L'impresa che attua i lavori o fornisce il servizio dovrà preventivamente prendere visione della distribuzione planimetrica dei locali e della posizione dei presidi di emergenza e della posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas. Deve inoltre essere informato sui responsabili per la gestione delle emergenze nominati ai sensi degli art. 18 comma b) del DLgs 81/2008 nell'ambito delle sedi dove si interviene

I mezzi di estinzione siano sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono sempre rimanere sgombri e liberi.

Occorre siano definite le procedure di allarme ed informazione dei responsabili degli uffici in caso di emissioni accidentali in atmosfera, nelle acque, nel terreno.

I responsabili delle sedi, nell'ambito delle quale si svolgono lavorazioni continuative con presenza di cantieri temporanei, devono essere informati circa il recapito dei responsabili dell'impresa appaltatrice per il verificarsi di problematiche o situazioni di emergenza connesse con la presenza del cantiere stesso.

#### 2) BARRIERE ARCHITETTONICHE / PRESENZA DI OSTACOLI

L'attuazione degli interventi e l'installazione del cantiere non devono creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi comunali non assoggettati all'intervento. Segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti.

Attrezzature e materiali di cantiere dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire inciampo. Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; se ne deve, inoltre, disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

Se gli interventi presuppongono l'apertura di botole, cavedi, sottopassaggi e simili, eventualmente posti nella zona sottostante i pavimenti, dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio o garantire la continua presenza di persone a presidio.

Nel caso di impianti di sollevamento, sarà posizionata la necessaria segnaletica di sicurezza con il divieto di accesso alle aree e alle attrezzature oggetto di manutenzione.

### 3) RISCHIO CADUTA MATERIALI DALL'ALTO

Per gli interventi eseguiti in quota si deve provvedere alla segregazione, quindi al divieto di passare o sostare sotto tali postazioni.

Qualora nelle zone sottostanti i medesimi interventi sia necessario permettere la sosta ed il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi verrà preceduta dalla messa in atto di protezioni, delimitazioni e segnaletica richiamante il pericolo.

Tutte le opere provvisorie e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti.

### 4) PROIEZIONE DI SCHEGGE

Occorre pianificare le operazioni necessarie a prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza. Ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, segregazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza.

### 5) ACCESSO DEGLI AUTOMEZZI, MEZZI ALIMENTATI A GPL E MACCHINE OPERATRICI

Gli automezzi della Ditta dovranno accedere ed effettuare movimenti nei cortili, nelle aree di sosta, autorimesse etc. delle sedi di lavoro a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi.

Negli spazi interrati o seminterrati non è consentito l'accesso e la sosta ad automezzi alimentati a gas GPL, a meno che non siano dotati di serbatoi e impianti specificatamente omologati.

Per interventi da eseguirsi con impiego di mezzi operativi, la Ditta esecutrice porrà la massima attenzione (prima, durante e dopo le manovre) affinché nessuno possa entrare, né tantomeno sostare nel raggio d'azione della macchina operatrice. Qualora l'operatore, anche negli spostamenti, dovesse avere problemi di visibilità sarà aiutato da un secondo operatore munito di appositi DPI.

La macchina operatrice dovrà essere dotata degli appositi dispositivi sonori e luminosi di segnalazione.

L'area di intervento sarà comunque interdetta al transito di persone e altri mezzi. Dovranno essere indicati i percorsi alternativi per i pedoni e per i mezzi.

### 6) APPARECCHI ELETTRICI, COLLEGAMENTI ALLA RETE ELETTRICA, INTERVENTI SUGLI IMPIANTI ELETTRICI DELLE SEDI COMUNALI

L'impresa deve: utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione; utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose. E' ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti, contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale, conformi alle norme EN 60309.

L'impresa deve verificare, tramite il competente ufficio tecnico comunale, che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione della conduttura che lo alimenta, anche in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati al quadro.

Ogni intervento sull'impiantistica degli edifici comunali deve essere comunicato ai competenti uffici tecnici (se l'intervento non deriva direttamente dagli stessi) ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

In linea di principio generale, comunque, utilizzatori di potenze superiori a 1000 W si ritiene che non possano essere allacciati alla rete elettrica degli edifici comunali senza che



tale operazione sia preventivamente ritenuta in linea con i principi di sicurezza impiantistica e di buona tecnica, in ogni caso ogni intervento sull'impiantistica degli edifici comunali deve essere comunicato ai competenti uffici ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

Le Ditte che operano dovranno di norma provvedere con forniture elettriche autonome rispetto alla rete degli edifici comunali ed in ogni caso, prima di ordinare, acquisire e collegare all'impianto elettrico apparecchiature di notevole assorbimento di energia, occorrerà accertare (se non avvenuta in sede progettuale) la disponibilità di potenza elettrica ed ottenere l'autorizzazione al collegamento dagli Uffici tecnici competenti;

E' comunque vietato l'uso di fornelli, stufe elettriche, radiatori termici e/o raffrescatori portatili, piastre radianti ed altri utilizzatori se non preventivamente ed espressamente autorizzati.

Ai sensi del DM 37/2008 (ex legge 46/90) e suo regolamento attuativo, per gli interventi sugli impianti elettrici e di sicurezza (rivelazione incendio, estinzione incendi, etc.), che non siano semplicemente interventi di manutenzione ordinaria (ad esempio cambio lampade, mantenimento in efficienza degli impianti), dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità.

Non saranno eseguiti interventi di riparazione se non da personale qualificato e non dovranno essere manomessi i sistemi di protezione attiva e passiva delle parti elettriche.

I cavi e le prolunghe saranno sollevati da terra, se possibile, in punti soggetti ad usura, colpi, abrasioni, calpestio, ecc. oppure protetti in apposite canaline passacavi e schiene d'asino di protezione, atte anche ad evitare inciampo.

E' necessario apporre specifica segnaletica di sicurezza.

#### 7) INTERRUZIONE ALLA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA.

Interruzioni dell'energia elettrica, del gas, del funzionamento degli impianti di riscaldamento / climatizzazione, delle forniture idriche per i servizi e per il funzionamento degli impianti di spegnimento antincendio, andranno sempre concordate con i Datori di Lavoro titolari delle attività presenti nell'edificio dove si interviene.

Le manovre di erogazione/interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.

#### 8) RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Nel caso in cui durante operazioni, ad esempio, di saldatura configurino rischi per terzi, i lavori stessi saranno preceduti dalla attuazione delle precauzioni necessarie, tra cui il divieto di permanenza (oltre che di transito) ai terzi nelle zone di intervento, con predisposizione di delimitazioni, segregazioni e apposita segnaletica di sicurezza.

#### 9) ACQUISTI E FORNITURE DA INSTALLARE NELL'AMBITO DEI LUOGHI DI LAVORO DEL COMUNE DI BOLOGNA:

L'acquisto di attrezzature, macchine, apparecchiature, utensili, arredi, sostanze, l'uso di energie, deve essere fatto tenendo conto delle misure generali di tutela (art.15, D.lgs.81/2008), richiedendo esplicitamente al costruttore/fornitore, a seconda del genere di fornitura, la marcatura CE e la dichiarazione di conformità alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione e compatibilità elettromagnetica (con esplicito riferimento al D.Lgs. 81/2008), le schede di sicurezza e cautele nell'utilizzo. Tale documentazione deve essere mantenuta a disposizione del competente Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale e degli organi di controllo.

L'ubicazione e le caratteristiche di apparecchiature, materiali e sostanze deve essere

compatibile con i locali ove questi saranno posizionati.

Nel caso di modifiche di macchine esistenti o fornitura di nuove macchine, deve essere fornito al servizio di prevenzione e protezione aziendale un certificato di conformità e un fascicolo tecnico, appositamente predisposto, conformemente al D.P.R.459/96 "direttiva macchine".

Per eventuali prodotti chimici presenti dovrà essere richiesta alle Ditte fornitrici la scheda di sicurezza chimico-tossicologica che, in forma comprensibile, dovrà essere a disposizione dei lavoratori. Non è ammesso l'acquisto e la presenza di sostanze chimiche se sprovviste di tale scheda.

#### 10) IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI GAS TECNICI:

Tali impianti dovranno essere eseguiti secondo le norme di buona tecnica (UNI CIG L.46/90 e regolamento di attuazione) e gli interventi dovranno essere seguiti da apposita dichiarazione di conformità. In base alla tipologia ed entità delle opere potrebbe essere necessario presentare preventivamente al Comando dei Vigili del Fuoco, ai sensi dell'art.15 del D.P.R.577/82, un progetto contenente le specifiche dell'impianto di distribuzione, stoccaggio gas e dei sistemi di allarme. In tal caso prima dell'esecuzione dei lavori si dovrà acquisire il parere favorevole al progetto da parte dei Vigili del fuoco. Tale eventualità sarà valutata dagli Uffici competenti.

#### 11) EMERGENZA GAS:

Se vi è la percezione della presenza in aria di gas, occorre arieggiare immediatamente il locale, ovvero la zona, facendo allontanare le persone presenti, evitando azioni che possono dar luogo alla formazioni di inneschi (accensione apparecchi di illuminazione, sfregando o battendo materiale, usando fiammiferi, sigarette accese, ecc.).

Se la fuga di gas avesse interessato un intero edificio, occorre disattivare l'alimentazione elettrica, intervenendo sull'interruttore generale, ad evitare che in qualche locale possa verificarsi un innesco causato dall'impianto elettrico (avviamento di ascensore, avviamento di bruciatore di centrale termica, avviamento di una elettropompa, ecc.). Se il gas permane far intervenire l'azienda del gas e le squadre di emergenza, seguendo le procedure.

Non depositare bombole contenenti gas GPL in locali interrati o seminterrati, e, comunque, aventi il piano di calpestio sotto il piano di campagna o il marciapiedi stradale.

#### 12) IMPIANTI ANTINCENDIO

Fermo restando la verifica costante di tali mezzi di protezione, dal punto di vista della manutenzione ordinaria, non si potranno apportare modifiche se queste non saranno preventivamente autorizzate dagli Uffici competenti.

#### 13) DEPOSITI, MAGAZZINI, ARCHIVI, BIBLIOTECHE E LOCALI IN GENERE:

Per depositi, archivi o magazzini e locali in genere con quantitativi di carta superiori ai 50 q.li o, nel caso di scuole, attività rientranti nel punto 85 del D.M. 16.2.82 nei locali con un carico di incendio superiore a 30 kg/mq di legna standard (calcolato con la formula per il carico di incendio), è necessario inoltrare la richiesta di parere preventivo agli Uffici competenti. La destinazione a deposito, archivio, magazzino o biblioteca deve quindi essere preventivamente autorizzata e l'esecuzione dei lavori è subordinata al parere favorevole espresso dal locale Comando dei Vigili del Fuoco

#### 14) MODIFICHE ALLA DESTINAZIONE D'USO DEI LOCALI IN SEDI SOGGETTE A CERTIFICATO PREVENZIONE INCENDI E MODIFICHE IN GENERALE

Ai sensi del D.M. 16.2.82 ... "tutte le modifiche di destinazione d'uso dei locali, compreso lo spostamento di pareti, modifica di porte, corridoi, atri dovranno essere preventivamente

autorizzate dagli Uffici competenti e quindi rispondenti alle norme di sicurezza". In generale, comunque, tutte le variazioni delle destinazioni d'uso e delle caratteristiche distributive degli spazi andranno comunicate al competente servizio di prevenzione e protezione aziendale.

#### 15) SOVRACCARICHI:

L'introduzione, anche temporanea di carichi sui solai, in misura superiore al limite consentito (non solo in locali destinati a biblioteche, archivi, depositi/magazzini ecc.), dovrà essere preventivamente sottoposta a verifica da parte di un tecnico abilitato.

Questo dovrà certificare per iscritto al competente servizio prevenzione e protezione aziendale l'idoneità statica dell'intervento.

#### 16) EMERGENZA PER LO SVERSAMENTO DI SOSTANZE CHIMICHE

In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide: arieggiare il locale ovvero la zona; utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento, che devono essere presenti nel cantiere qualora si utilizzino tali sostanze, e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente; comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "schede di rischio", che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

#### 17) SUPERFICI BAGNATE NEI LUOGHI DI LAVORO

L'impresa esecutrice deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che dovessero risultare bagnate e quindi a rischio scivolamento.

#### 18) EMERGENZA ALLAGAMENTO

In caso di allagamento di locali, accertarsi che la presenza di alimentazione elettrica agli impianti non pregiudichi l'incolumità delle persone eventualmente presenti. Se tale evento può costituire rischio elettrico, occorre:

- › *intervenire sull'interruttore generale di piano disattivando l'alimentazione, previa assicurazione del mantenimento di una visibilità minima necessaria per l'esodo delle persone e per le operazioni di emergenza;*
- › *fare intervenire, secondo le procedure presenti nella sede, la squadra di manutenzione idraulica ed informando gli interessati all'evento.*
- › *accertarsi se vi sono presenti sostanze (solide, liquide, gassose) che, in presenza di acqua, possano dare origine a reazioni pericolose per l'incolumità dei presenti; in tal caso, dare la precedenza all'allontanamento di tali sostanze.*

#### 19) POLVERI E FIBRE DERIVANTI DA LAVORAZIONI

Nel caso che un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri, si opererà con massima cautela installando aspiratori o segregando gli spazi con teli / barriere.

Tali attività saranno programmate e – salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti) – svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

Per lavorazioni, in orari non coincidenti con quelli dei dipendenti della sede, che lascino negli ambienti di lavoro residui di polveri o altro, occorre, comunque, che sia effettuata un'adequata rimozione e pulizia prima dell'inizio dell'attività dei dipendenti comunali.

## 20) USO DI PRODOTTI CHIMICI VERNICIANTI, SMALTI, SILICONI, DETERGENTI

L'impiego di prodotti chimici da parte di Imprese che operino negli edifici comunali deve avvenire secondo specifiche modalità operative indicate sulla scheda tecnica (scheda che deve essere presente in situ insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta del Datore di Lavoro, del Referente del Contratto e dal competente servizio di prevenzione e protezione aziendale).

Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo tale da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo.

E' fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati.

L'impresa operante non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi. I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti.

In alcun modo dovranno essere abbandonati negli edifici comunali rifiuti provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro / servizio.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti, anche nei giorni successivi all'impiego delle suddette sostanze.

## 21) FIAMME LIBERE

Le attrezzature da lavoro utilizzate dovranno essere efficienti sotto il profilo della sicurezza ed il prelievo dell'energia elettrica avverrà nel rispetto delle caratteristiche tecniche compatibili con il punto di allaccio.

Le attività lavorative necessitanti l'impiego di fiamme libere saranno precedute: dalla verifica sulla presenza di materiali infiammabili in prossimità del punto di intervento; dall'accertamento della salubrità dell'aria all'interno di vani tecnici a rischio; dalla verifica sulla presenza di un presidio antincendio in prossimità dei punti di intervento; dalla conoscenza da parte del personale della procedura di gestione dell'emergenza, comprendente, anche, l'uso dei presidi antincendio disponibili. Per l'inizio delle lavorazioni con fiamme libere deve sempre essere assicurata la presenza di mezzi estinguenti efficienti a portata degli operatori.

## 22) INFORMAZIONE AI DIPENDENTI COMUNALI

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, etc. o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli Uffici / Locali, dovrà essere informato il competente servizio di prevenzione e protezione aziendale e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi asmatici, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate.

Il Datore di Lavoro, o suo Referente di Sede, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche fornite.

Qualora dipendenti avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Datore di Lavoro dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori, allertando il S.P.P. (ed eventualmente il M.C.) al fine di fermare le lavorazioni o di valutare al più presto la sospensione delle attività comunali.

### 23) COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI COMUNALI

I dipendenti degli Uffici e Sedi di lavoro comunali dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono interventi ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere.

Nel caso di interventi su impianti elettrici con l'esecuzione eventuale di manovre di interruzione dell'alimentazione elettrica il Datore di Lavoro, preventivamente informato, dovrà avvertire il proprio personale affinché si attenga al rispetto delle indicazioni concordate.

### 24) EMERGENZA

Ogni Impresa operante deve attenersi alle presenti linee guida e predisporre la propria struttura per la gestione delle emergenze nei casi esclusi dall'applicazione del Titolo IV del D.Lgs 81/2008 s.m.i. oppure, diversamente, predisporre gli idonei accorgimenti nell'ambito del piano di sicurezza e di coordinamento.

E' necessario che il Datore di Lavoro o il delegato Referente di Sede assicurino la predisposizione di mezzi estinguenti, la segnaletica di sicurezza (presidi, percorsi e uscite), le istruzioni per l'evacuazione, l'indicazione ed il recapito dei membri componenti la squadra di emergenza comunale (addetti all'emergenza), le modalità per la interruzione delle forniture elettriche, del gas, dell'acqua, ecc. ecc.

L'argomento assume particolare rilievo quando nei luoghi sono presenti impianti tecnologici a rischio.



## **RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI**

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1;2.3.2; 2.3.3)\*

### **Rischi derivanti dal traffico**

Le operazioni di lavoro che interferiscono con le strade comunali circostanti l'edificio dovranno essere compiute dall'impresa allestendo il cantiere in conformità alle norme di seguito richiamate:

- > *D.Lgs. 30.04.1992 n. 285 (Nuovo Codice della Strada) con particolare riferimento all'art. 21, relativo ad opere, depositi e cantieri stradali;*
- > *D.P.R. 16.12.1992 n. 495 (Regolamento di attuazione), con particolare riferimento all'art. 30 sul segnalamento temporaneo ed ai seguenti dal 31 al 43;*
- > *D.M. 9 giugno 1995 in relazione alla visibilità dell'abbigliamento.*
- > *Si richiama inoltre e si intende come parte integrante del presente piano il D.M. Ministero Infrastrutture 10 luglio 2002 recante il "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo.*

### **Rischio di seppellimento**

Non sono previsti scavi che possano generare rischio di seppellimento.

### **Rischio di caduta dall'alto**

Osservare rigorosamente le prescrizioni di cui:

- al T.U.S.L. Titolo IV Capo II.
- al T.U.S.L. Allegato XVIII.

Il testo delle suddette norme si ritiene interamente ed integralmente richiamato, ed avente valore prescrittivo anche in quanto parte del presente piano.

### **Rischi derivanti da demolizioni**

I lavori di cui al presente piano non prevedono estese demolizioni, e conseguentemente non prevede specifiche misure di sicurezza. Peraltro anche per quanto attiene le rimozioni si richiama l'osservanza generale del T.U.S.L..

### **Rischi di incendio o esplosione**

Nel cantiere di cui al presente piano, a seguito di analisi degli elaborati di progetto, risultano previste lavorazioni che potrebbero comportare di rischio di incendio o di esplosione (impianto elettrico, saldature, eventuale utilizzo di bombole).

L'Appaltatore dovrà provvedere affinché siano osservati i disposti di legge e di buona tecnica necessari per ridurre il rischio connesso alle lavorazioni previste.

Seguono le prescrizioni generali fondamentali.

Si ribadisce l'obbligo in capo all'Appaltatore che l'impianto elettrico di cantiere sia progettato, realizzato e gestito in ottemperanza alla norma CEI 64-17, 3.10.

### **Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura**

Stante la natura delle opere non si prevede che nel corso delle operazioni di lavoro gli addetti possano essere soggetti ad eccessivi sbalzi di temperatura. Non essendo stata rilevata la possibile esposizione a questo rischio, il presente piano non dispone misure di protezione al riguardo.

### **Rischio di elettrocuzione**

È previsto l'allestimento di impianto elettrico di cantiere conforme alla norma CEI, e nel merito si rimanda a quanto precedentemente descritto.

Si richiamano le schede delle operazioni di lavoro previste e l'obbligo di corretto utilizzo di macchine e attrezzature conformi alla normativa.

### **Rischio rumore**

Si richiamano le schede delle operazioni di lavoro allegate ed il conseguente utilizzo dei DPI previsti, e rispetto delle misure indicate (quali la turnazione o riduzione dell'orario quotidiano) per le lavorazioni ove è individuato il rischio di lesioni per esposizione al rumore.

**L'appaltatore e tutte le aziende e lavoratori autonomi operanti in cantiere sono impegnate, con l'accettazione del presente piano, ad osservare le eventuali prescrizioni aggiuntive volte a ridurre l'esposizione al rumore imposte anche successivamente all'appalto ed in qualsiasi momento della fase di esecuzione ad insindacabile discrezione dal coordinatore.**

### **Rischio dall'uso di sostanze chimiche**

Si richiamano le schede delle operazioni di lavoro elencate in altro paragrafo (singole lavorazioni) ed il conseguente utilizzo dei dpi previsti, per le lavorazioni ove è individuato rischio chimico per l'utilizzo dei prodotti previsti.

### **Smaltimento di materiali contenenti amianto**

Il progetto individua la presenza di strutture contenenti amianto (pavimenti in pvc e colla) e la relativa rimozione e smaltimento.

Ad integrazione di quanto su indicato, l'appaltatore adempie a propria cura e spese all'obbligo del datore di lavoro di cui al T.U.S.L. art. 248.

Si prescrive che le demolizioni avvengano nel rispetto delle norme vigenti, del già richiamato T.U.S.L. Titolo IX Capo II ed in particolare degli artt. 250 (notifica) e 256 (lavori di demolizione o rimozione dell'amianto).

#### *Art. 250. Notifica*

*1. Prima dell'inizio dei lavori di cui all'articolo 246, il datore di lavoro presenta una notifica all'organo di vigilanza competente per territorio.*

*2. La notifica di cui al comma 1 comprende almeno una descrizione sintetica dei seguenti elementi:*

- a) ubicazione del cantiere;*
- b) tipi e quantitativi di amianto manipolati;*
- c) attività e procedimenti applicati;*
- d) numero di lavoratori interessati;*
- e) data di inizio dei lavori e relativa durata;*
- f) misure adottate per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto.*

*3. Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso, a richiesta, alla documentazione oggetto della notifica di cui ai commi 1 e 2.*

*4. Il datore di lavoro, ogni qualvolta una modifica delle condizioni di lavoro possa comportare un aumento significativo dell'esposizione alla polvere proveniente dall'amianto o da materiali contenenti amianto, effettua una nuova notifica.*

#### *Art. 256. Lavori di demolizione o rimozione dell'amianto*

*1. I lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto possono essere effettuati solo da imprese rispondenti ai requisiti di cui all'articolo 30, comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio*

1997, n. 22.

2. Il datore di lavoro, prima dell'inizio di lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto, predispone un piano di lavoro.

3. Il piano di cui al comma 2 prevede le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno.

4. Il piano, in particolare, prevede e contiene informazioni sui seguenti punti:

a) rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto prima dell'applicazione delle tecniche di demolizione, a meno che tale rimozione non possa costituire per i lavoratori un rischio maggiore di quello rappresentato dal fatto che l'amianto o i materiali contenenti amianto vengano lasciati sul posto;

b) fornitura ai lavoratori di idonei dispositivi di protezione individuale;

c) verifica dell'assenza di rischi dovuti all'esposizione all'amianto sul luogo di lavoro, al termine dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto;

d) adeguate misure per la protezione e la decontaminazione del personale incaricato dei lavori;

e) adeguate misure per la protezione dei terzi e per la raccolta e lo smaltimento dei materiali;

f) adozione, nel caso in cui sia previsto il superamento dei valori limite di cui all'articolo 254, delle misure di cui all'articolo 255, adattandole alle particolari esigenze del lavoro specifico;

g) natura dei lavori e loro durata presumibile;

h) luogo ove i lavori verranno effettuati;

i) tecniche lavorative adottate per la rimozione dell'amianto;

l) caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per attuare quanto previsto dalle lettere d) ed e).

5. Copia del piano di lavoro è inviata all'organo di vigilanza, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori.

6. L'invio della documentazione di cui al comma 5 sostituisce gli adempimenti di cui all'articolo 50.

7. Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso alla documentazione di cui al comma 4.

Lo stato di conservazione di detto materiale è tale da non potersi escludere che i lavoratori del cantiere possano essere esposti al rischio derivante dall'inhalazione di fibre di amianto in misura superiore a quanto stabilito dal T.U.S.L. Titolo IX Capo II.

Si prescrive quindi che l'Appaltatore, preventivamente all'effettivo allestimento del cantiere, provveda ad una valutazione ambientale nella futura area di cantiere atta principalmente ad escludere l'inquinamento ambientale da polveri prodotte da materiali contenenti amianto.

La valutazione viene trasmessa per conoscenza all'Ente Appaltante. È responsabilità dell'Appaltatore provvedere a che siano informati tutti i lavoratori potenzialmente esposti.

La predetta valutazione non si configura come operazione di cantiere e si intenda che avvenga prima dell'effettivo avvio delle fasi di lavoro, indipendentemente dal fatto che il prelievo dei campioni sia effettuato prima o dopo la formale consegna dei lavori.

Le procedure di cui al presente punto non si applicano qualora venga disposta (con formale ordine di servizio della d.l.) la demolizione e lo smaltimento dei materiali che si presume contengano amianto. Dette eventuali demolizioni devono avvenire nel rispetto

delle norme vigenti, del già richiamato T.U.S.L. Titolo IX Capo II ed in particolare degli artt. 250 (notifica) e 256 (lavori di demolizione o rimozione dell'amianto), e secondo quanto prescritto dal Coordinatore (qualora il cantiere sia aperto).

Si impone all'Appaltatore l'obbligo di interrompere immediatamente le opere di demolizione o le assistenze qualora sia rilevata la dubbio o presunta presenza di amianto in altri elementi soggetti a demolizione (canne fumarie, serbatoi, pannelli isolanti...) per i quali non siano già state previste le procedure di cui al T.U.S.L. Titolo IX Capo II; nel caso il Direttore di Cantiere dovrà darne tempestiva informazione alla D.L. ed al Coordinatore che assumeranno le decisioni necessarie.

Eventuali demolizioni e smaltimento di amianto, non originariamente previste nei documenti contrattuali, saranno compensate a seguito di concordamento di nuovo prezzo secondo le modalità previste dalle vigenti leggi in materia di LL.PP.

## **INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI**

*(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3)\**

Per le lavorazioni interferenti, le indicazioni per il coordinamento sono le seguenti:

**→ nei limiti della programmazione generale ed esecutiva la differenziazione temporale degli interventi costituisce il migliore metodo operativo. Detta differenziazione può essere legata alle priorità esecutive, alla disponibilità di uomini e mezzi o a necessità diverse**

**→ quando detta differenziazione temporale non sia attuabile o lo sia solo parzialmente, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni, ponendo in essere schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività, ivi compresi gli spostamenti, in condizioni di accettabile sicurezza**

il rispetto di quanto concordato a questo effetto è obbligo delle imprese interessate che, in caso di impossibilità attuativa effettiva per particolari motivi, devono segnalare tale situazione, affinché possano essere riviste e modificate le misure previste.

## **PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO**

**DA ESPLICITARE NEL POS (2.1.3)**

***Procedure complementari e di dettaglio da chiarire nei Piani Operativi di Sicurezza.***  
***All'interno del Piano Operativo di Sicurezza dell'Impresa Affidataria e di tutte le imprese esecutrici interessate dovrà essere contenuta l'analisi e la valutazione di tutti i rischi propri delle lavorazioni affidate, con l'indicazione delle relative misure di sicurezza che si intende adottare.***

***Le misure indicate all'interno del presente Piano hanno valore puramente indicativo dello standard minimo di sicurezza richiesto. Pertanto le imprese interessate, in piena autonomia, potranno indicare all'interno dei propri P.O.S. le misure di sicurezza che riterranno più opportune, fermo restando che esse non potranno, in nessun caso, essere di livello inferiore a quelle indicate.***

*Inoltre all'interno dei propri P.O.S. l'Impresa Affidataria e le imprese esecutrici dovranno specificare nel dettaglio l'attuazione delle misure di sicurezza per i rischi aggiuntivi connessi alle attività interferenti, già indicate nel presente Piano.*

### **MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la manutenzione, il controllo, prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori

*I POS delle imprese dovranno contenere le schede tecniche specifiche delle macchine e attrezzature utilizzate per le singole lavorazioni.*

La descrizione dettagliata delle fasi di lavoro con l'individuazione di macchine, attrezzature, utensili e materiali previsti nel cantiere, con la relativa individuazione dei rischi associati all'uso e dei pericoli connessi a particolari fasi esecutive saranno oggetto delle "Schede delle lavorazioni" contenute nel POS redatto dall'Impresa appaltatrice.

### **MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E COORDINAMENTO**

L'organizzazione delle attività in cantiere (cooperazione e coordinamento) nonché la reciproca informazione avvengono per mezzo della attività del Direttore di Cantiere.

A propria discrezione, il Coordinatore per l'esecuzione effettua controlli (in particolare prima delle fasi di maggiore criticità) per accertare l'effettivo rispetto di quanto disposto, o esegue riunioni di coordinamento in cantiere, tanto per accertare il rispetto di quanto disposto, quanto per provvedere direttamente (anche in modo parziale) alle attività di coordinamento e di informazione.

L'attività prevista rientra nelle attività di formazione ed informazione, e come tale il costo relativo è interamente a carico del datore di lavoro. La partecipazione alle riunioni è obbligatoria. Nessun compenso accessorio è dovuto all'Appaltatore per la partecipazione dei lavoratori alle riunioni.

### **DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS**

- ☒ Evidenza della consultazione :
- ☒ Riunione di coordinamento tra RLS :
- ☒ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE :

Al fine del rispetto della norma il presente piano di sicurezza e coordinamento stabilisce quanto segue.

L'Appaltatore deve presentare al Committente nella persona del Responsabile del procedimento, prima della stipula del contratto di appalto, dichiarazione sottoscritta dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (di cui al T.U.S.L.) nella quale costui dichiara di avere avuto i necessari chiarimenti sul piano, e di non formulare alcuna proposta al riguardo (o in alternativa di formulare proposte che devono essere adeguatamente dettagliate).



L'Appaltatore deve presentare al Committente nella persona del Responsabile del procedimento, congiuntamente alla richiesta di subappalto, dichiarazione sottoscritta dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (del subappaltatore) nella quale costui dichiara di avere avuto i necessari chiarimenti sul piano, e di non formulare alcuna proposta al riguardo (o in alternativa di formulare proposte che devono essere adeguatamente dettagliate).

In caso di mancata formale presentazione della dichiarazione di cui sopra, i lavoratori delle imprese interessate non possono accedere al cantiere.

Nel caso di modifiche significative al piano sarà osservata la medesima procedura.

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

#### **Pronto soccorso:**

- ☐ a cura del committente:
- ☐ gestione separata tra le imprese:
- ☒ gestione comune tra le imprese:

#### **Almeno n. 1 addetto alle emergenze SEMPRE presente**

Numeri di telefono delle emergenze: vedere scheda allegata

L'Appaltatore dovrà provvedere affinché siano osservati i disposti di legge e di buona tecnica necessari per ridurre il rischio connesso alle lavorazioni previste.

Si ribadisce l'obbligo in capo all'Appaltatore che l'impianto elettrico di cantiere sia progettato, realizzato e gestito in ottemperanza alla norma CEI 64-17, 3.10.

Le materie ed i prodotti suscettibili di reagire fra di loro dando luogo alla formazione di gas o miscele esplosive o infiammabili devono essere immagazzinati e conservati in luoghi o locali sufficientemente distanziati ed adeguatamente isolati gli uni dagli altri.

## **GESTIONE DELLE EMERGENZE**

---

Salvo diversa procedura, formalizzata con verbale di concordamento, nel cantiere di cui al presente piano è da attuarsi la gestione comune delle emergenze.

La gestione delle emergenze è quindi posta in capo all'appaltatore, al direttore tecnico di cantiere ed ai lavoratori individuati all'uopo dall'appaltatore stesso.

### **STRUTTURE PRESENTI SUL TERRITORIO NUMERI TELEFONICI UTILI**

Polizia 113  
Carabinieri 112  
Comando dei Vigili Urbani 051 - 203111  
Pronto Soccorso Ambulanze 118  
Vigili del Fuoco VV.F. 115  
Ospedale Maggiore di Bologna 051 - 6478111  
Ospedale di Bologna (Sant'Orsola) 051 - 6363111  
Ospedale Istituto Rizzoli (Bologna) 051 - 6366111  
Acquedotto 800 250 101  
Elettricità ENEL 800 900 800  
Gas 800 250 101  
Municipio di Bologna 051 – 204111

**(FOTOCOPIARE ED APPENDERE NEI PRESSI DEL TELEFONO DI CANTIERE)**

### **PROCEDURA PER RICHIESTA DI INTERVENTO DI SOCCORSO DATI DA COMUNICARE AI VIGILI DEL FUOCO**

- NOME DELL'IMPRESA DEL CANTIERE RICHIEDENTE
- INDIRIZZO PRECISO DEL CANTIERE RICHIEDENTE
- TELEFONO DEL CANTIERE RICHIEDENTE (o di un telefono cellulare)
  - TIPO DI INCENDIO (PICCOLO – MEDIO – GRANDE)
- PRESENZA DI PERSONE IN PERICOLO (SI – NO – DUBBIO)
  - LOCALE O ZONA INTERESSATA ALL'INCENDIO
    - MATERIALE CHE BRUCIA
    - NOME DI CHI STA' CHIAMANDO
    - FARSI DIRE IL NOME DI CHI RISPONDE
    - NOTARE L'ORA ESATTA DELLA CHIAMATA
- PREDISPORRE TUTTO L'OCCORRENTE PER L'INGRESSO DEI MEZZI DI SOCCORSO IN CANTIERE

## CRONOPROGRAMMA LAVORI

	1° mese				2° mese				3° mese				4° mese				5° mese				6° mese			
Ricognizione dei luoghi	■																							
Allestimento area di cantiere	■	■																						
OPERE EDILI																								
Prelievo campioni per verifica amianto	■	■																						
Rimozione guaina coperto		■	■																					
Posa nuova guaina coperto			■	■	■																			
Rimozione controsoffitti					■																			
Rimozione pavimenti / rivestimenti					■	■	■																	
Formazione w.c. per disabili							■	■	■															
Manutenzione w.c. esistenti								■	■	■														
Nuovi pavimenti / rivestimenti									■	■	■	■												
Nuovi controsoffitti												■	■											
Assistenza lavori impiantistici					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Tinteggiature																					■	■	■	
IMPIANTI MECCANICI																								
Smontaggio macchine condizionamento					■	■	■																	
Nuovo impianto di climatizzazione						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Distribuzione interna nuovo w.c.							■	■	■	■														
IMPIANTI ELETTRICI																								
Revisione della distribuzione interna										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Nuovo quadro elettrico generale											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Impianto di illuminazione e di emergenza												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Impianto rilevazione incendi													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Collaudo impianti																						■	■	
Disallestimento cantiere																							■	■

*Il presente Cronoprogramma dei lavori è indicativo e non vincolante per quanto attiene la durata delle fasi di lavoro.  
L'obbligo di impedire l'accidentale interferenza nei casi suddetti, impartendo gli ordini necessari, è del Direttore di Cantiere.*

## STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

I prezzi indicati non sono soggetti a ribasso. Qualora in corso d'opera si rendano necessari lavori non previsti, per i quali non si trovino nell'offerta già formulata dall'appaltatore il relativo prezzo, si procederà alla formulazione di Nuovi Prezzi.

I prezzi saranno riferiti a listini ufficiali, ad elenchi prezzi specializzati o ad analisi desunte da indagini di mercato. I prezzi saranno comprensivi delle spese generali e degli utili.

n.	Descrizione	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	<b>RECINZIONI</b>			
1	<b>Recinzione provvisoria</b> modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata Ø 4 mm a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio			
	<i>Valutazione a ml.</i>	24,00	16,50	396,00
2	<b>Cassone metallico</b> per contenimento di materiali di scavo/macerie, della capacità di mc. 6,00.			
	<i>nolo per intera durata lavori</i>	a.c.	1	90,00
	<b>BARACCAMENTI</b>			
3	Utilizzo di <b>box prefabbricato</b> con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni cm. 240 x 450 x 240			
a	<i>costo 1° mese 250 €.</i>	1	1	250,00
b	<i>costo mesi successivi 50 €/mese</i>	5	50,00	250,00
4	Utilizzo di <b>wc chimico</b> costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra,			

	posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:			
a	<i>costo primo mese 160 €.</i>	a.c.	1	160,00
b	<i>costo mesi successivi 120 €/mese</i>	5	120,00	600,00
5	<b>Allestimento per tutta la durata del cantiere di una stanza ad uso ufficio di cantiere</b> e contenimento della cassetta di pronto soccorso ed estintore omologato. Nel prezzo si intende lo spostamento in altre stanze all'interno del cantiere più volte in relazione alle esigenze lavorative.			
	<i>Valutazione a corpo per l'intera durata lavori</i>	a.c.	1	300,00
6	<b>Allestimento per tutta la durata del cantiere di una stanza ad uso spogliatoio.</b> Nel prezzo si intende lo spostamento in altre stanze all'interno del cantiere più volte in relazione alle esigenze lavorative.			
	<i>Valutazione a corpo per l'intera durata lavori</i>	a.c.	1	300,00
	<b>IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE</b>			
7	<b>Impianto di terra</b> per piccolo cantiere (6 KW) con idoneo ldn costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da mm <sup>2</sup> 16 e picchetti in acciaio zincato da almeno m 1,5.			
	<i>Valutazione a corpo</i>	a.c.	1	180,00
	<b>SEGNALETICA</b>			
8	<b>Segnaletica</b> da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. La segnaletica sarà conforme a quanto risultante nel P.O.S. – Piano Operativo di sicurezza			
	<i>Valutazione a corpo per l'intera durata dei lavori</i>	a.c.	1	120,00
9	<b>Nastro in polietilene</b> non adesivo di colore bianco / rosso per delimitazioni, dimensioni cm.8 x m.200			



	<i>Costo cadauno / rotolo</i>	4	5	20,00
	<b>MEZZI ESTINGUENTI L'INCENDIO</b>			
10	<b>Estintore portatile in polvere</b> , tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Classe 34A 233BC da 6 kg.			
	<i>Costo ad estintore, per l'intera durata lavori</i>	2	30,00	60,00
	<b>CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO</b>			
11	<b>Cassetta di pronto soccorso</b> di cui agli artt. 29 e 56 del D.P.R. 19 Marzo 1956, n. 303, concernente norme generali per l'igiene del lavoro, contenente almeno quanto prescritto dalla legge e/o dal medico competente			
	<i>Valutazione a corpo</i>	a.c.	1	50,00
	<b>GESTIONE DELLE EMERGENZE</b>			
12	Utilizzo di <b>sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari</b> per gestioni primo soccorso ed emergenze			
	<i>Valutazione a corpo</i>	a.c.	1	60,00
	<b>LAVORI SU COPERTO</b>			
13	<b>Trabattello mobile prefabbricato</b> in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori (per altezze fino a 12 metri).			
	<i>Valutazione a corpo</i>	a.c.	1	355,00
14	<b>Barriera laterale di protezione anticaduta</b> costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a morsa per il posizionamento delle traverse e della tavola fermapiede; valutata al metro lineare di barriera; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio:			
	<b>valutazione a ml.</b>	99,50	17,80	1.771,00
15	<b>Rete di sicurezza</b> in maglia certificata completa di fune perimetrale da disporre lungo il parapetto			

	a protezione dalle cadute dall'alto			
	Valutazione a misura (ml. 99,50 x 1,50 h)	149,00	6,00	894,00
16	<b>KIT BASE per sistemi anticaduta</b> , composto da: imbracatura leggera in materiale idoneo, dotata di aggancio dorsale e sternale, cordino in poliammide, con assorbitore di energia e moschettoni, elemento dielettrico in poliestere e zaino professionale in poliestere. Costo d'uso riferito a n. 4 kit base			
	Valutazione a corpo per l'intera durata lavori	a.c.	1	120,00
17	<b>Nolo di piattaforma aerea</b> autocarrata per montaggio / smontaggio parapetti			
	giorni 6 x 420 €/giorno	6	420	2.520,00
	<b>RIMOZIONE AMIANTO</b>			
18	Costo di utilizzo di <b>box di decontaminazione per intervento su materiali contenenti amianto</b> . Costituito da struttura prefabbricata coibentata, diviso in 3 vani specifici nei quali nel primo l'operatore si spoglia e può usufruire di un lavandino, nel secondo prende la doccia mentre nel terzo si asciuga e riveste. Il box deve essere completo di vasca a tenuta per le acque reflue. Sono compresi l'uso, il montaggio, lo smontaggio, il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione, il trasporto presso il cantiere, la preparazione della base di appoggio, l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione e l'allontanamento a fine lavori.			
a	Valutazione per il primo mese	a.c.	1	489,00
b	Valutazione per il mese successivo	a.c.	1	174,00
19	<b>Confinamento statico ambientale</b> delle aree di lavoro tramite politenatura delle superfici interne, eseguito applicando un doppio telo di polietilene autoestinguente – spessore minimo 5 micron, di colore bianco latte, posto in opera senza sottostrutture, con sovrapposizioni e sigillature con nastro adesivo specifico.			
	Valutazione a corpo per ogni confinamento	a.c.	1	2.000,00
	<b>MISURE PER RISCHIO COVID 19</b> Elaborato in base alle indicazioni ITACA			
20	Utilizzo di <b>ulteriore wc chimico</b> (per fornitori e visitatori) costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del			

	servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:			
a	<i>primo mese 160 €.</i>	1	160,00	160,00
b	<i>mesi successivi 120 €/mese</i>	5	120,00	600,00
21	<b>Documenti informativi</b> (integrazione cartellonistica di cantiere, documentazione cartacea da inviare ai fornitori, documenti con note comportamentali da inviare tramite mail)			
	<b>Valutazione a corpo</b>	a.c.	1	60,00
22	<b>Pulizia e sanificazione giornaliera dei baraccamenti</b> (w.c. e baracca di cantiere) oltre a sanificazione e igienizzazione mezzi di trasporto. I prodotti per la sanificazione devono avere le caratteristiche indicate nella Circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Compresi detergenti, manodopera, compilazione registro pulizie.			
	<i>Valutazione a corpo per l'intera durata lavori</i>	a.c.	1	2.200,00
23	<b>Dispositivi di protezione individuali</b> da utilizzare per lavorazioni interferenti e qualora la distanza impersonale sia inferiore ad un metro (mascherine di vario tipo, occhiali di protezione, guanti monouso). I dispositivi devono essere conformi alle prescrizioni del <i>Protocollo di regole per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid19 nei cantieri edili</i>			
	<i>Valutazione a corpo</i>	a.c.	1	1.240,00
24	<b>Dosatore di gel disinfettante</b> a fotocellula con serbatoio. Il distributore automatico di disinfettante sarà dotato di sensore in modo da impedirne il contatto con le mani. Nel costo sono compresi sia i flaconi di ricambio che la sostituzione delle pile.			
	<i>Valutazione a corpo</i>	a.c.	1	80,00
	<b>TOTALE ONERI SICUREZZA</b>			<b>15.499,00</b>

+ IVA

## **DISCIPLINARE**

### **E DISPOSIZIONI INTEGRATIVE GENERALI PER LA GESTIONE DEL CANTIERE**

---

#### **Definizioni**

Ai fini del presente documento e del conseguente coordinamento in fase di esecuzione dei lavori vengono precisate le seguenti definizioni, ad integrazione di quanto già definito nella legislazione e nelle norme vigenti.

#### **Decreto:**

ove non sia diversamente specificato, è il D. Lgs. 09.05.2008 n° 81, recante il Testo unico sicurezza sul lavoro (T.U.S.L.).

#### **Affidatario:**

coincidente con Appaltatore o Assuntore dei lavori; il soggetto al quale è affidata la realizzazione dell'opera, ed al quale sono corrisposti i relativi pagamenti, personalmente rappresentato dal legale rappresentante.

#### **Impresa:**

ogni soggetto, provvisto di Partita IVA, a cui è affidata, direttamente dal Committente o in subappalto dall'Appaltatore, la realizzazione di opere o la fornitura di servizi, e che operi all'interno del cantiere; si stabilisce che tale definizione ha valore anche per la corretta applicazione degli obblighi derivanti dal T.U.S.L.

#### **Lavoratore autonomo:**

ogni soggetto, provvisto di Partita IVA individuale, a cui è affidata, direttamente dal Committente o in subappalto dall'Appaltatore, la realizzazione di opere o la fornitura di servizi, e che operi all'interno del cantiere senza avvalersi della collaborazione di personale dipendente o di altri lavoratori assimilabili (apprendisti, tirocinanti, etc.); si stabilisce che tale definizione ha valore anche per la corretta applicazione degli obblighi derivanti dal T.U.S.L.. Al lavoratore autonomo così definito non è posta in capo la redazione e la trasmissione del POS.

Si conviene che non è definito lavoratore autonomo, bensì è definito impresa, ogni soggetto provvisto di Partita IVA anche individuale, che eserciti la propria attività avvalendosi di altri lavoratori dipendenti o soci o altri soggetti assimilabili, quali tirocinanti o praticanti o lavoratori assunti con contratto di lavoro interinale.

#### **Direttore di Cantiere:**

lavoratore con il grado di dirigente

#### **Preposto:**

lavoratore che sovrintende al lavoro di altri, in genere nel cantiere edile è il caposquadra

#### **Cantiere:**

I luoghi dove si effettuano le lavorazioni oggetto dell'appalto (vari edifici scolastici - Bologna)

#### **Lavori:**

Tutte le operazioni che vengono compiute, durante la durata del cantiere

Sono da ritenersi inclusi:

- ✓ *i rilievi,*
- ✓ *i sopralluoghi della direzione lavori e gli altri sopralluoghi autorizzati,*
- ✓ *i trasporti e le movimentazioni, (si ribadiscono i limiti di cui sopra),*
- ✓ *le opere di picchettazione, misura e tracciamento,*
- ✓ *i sopralluoghi e le opere per allacciamenti di servizi.*

#### **Lavoratore:**

persona che presta il proprio lavoro ad un datore di lavoro, in alternativa lavoratore autonomo; nel caso specifico lavoratore che compie le operazioni qui definite lavori.

#### **Piano:**

ove non specificato diversamente è il "piano di sicurezza e di coordinamento" detto

anche PSC di cui al T.U.S.L., ed i relativi aggiornamenti.

POS, piano operativo di sicurezza:

è il piano operativo di sicurezza, come definito dall'art. 131 del D.Lgs. 163/2006 s.m. (Codice degli appalti e dei contratti) e dall'art. 90, c. lett. h) del T.U.S.L.

Coordinatore:

ove non specificato diversamente è il "Coordinatore per la progettazione" o il "Coordinatore per l'esecuzione dei lavori" (a seconda che si sia in fase di progettazione o esecuzione dei lavori) di cui al T.U.S.L.

DPI:

dispositivo di protezione individuale (V. al riguardo T.U.S.L.).

DPC:

dispositivo di protezione collettiva; equivale ed indica anche il mezzo di protezione collettiva.

#### Richiamo alla legislazione vigente

**L'impresa affidataria, le imprese esecutrici, i lavoratori autonomi si impegnano ed obbligano ad attivare ogni procedura necessaria, preventiva o contemporanea all'esecuzione dei lavori stessi, affinché tutti i lavori oggetto dell'appalto siano eseguiti in conformità alle Leggi e disposizioni da applicarsi in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.**

In generale si impegnano ad operare nel futuro cantiere nel pieno rispetto del:

- > D.Lgs. 81/2008, nuovo Testo unico per la sicurezza sul lavoro (T.U.S.L.)
- > *ed in particolare in relazione alla conduzione genrale ed alle proprie particolari attività nel cantiere edile si impegnano al rispetto del:*
- > *Titolo I, con particolare riferimento agli obblighi dei datori di lavoro;*
- > *Titolo III, in relazione alle attrezzature di lavoro;*
- > *Titolo IV, con particolare riferimento agli obblighi dei datori di lavoro (in relazione al Capo I di recepimento della Direttiva cantieri mobili), ed alla sicurezza nelle costruzioni e nei lavori in quota di cui al Capo II;*
- > *Allegato VI, per l'uso delle attrezzature di lavoro;*
- > *Allegato XIII, per la logistica del cantiere;*
- > *Allegato XVIII, per la viabilità nei cantieri, i ponteggi, ed altro;*
- > *Allegati XIX, XX, XXI per i ponteggi, le scale, la formazione per i lavori in quota;*
- > *oltre ad ogni altro aspetto prescrittivo rilevante nel futuro cantiere.*

Si impegnano altresì ad operare nel rispetto di:

- ✓ Norma CEI 64-17 (Guida alla esecuzione degli impianti elettrici nei cantieri)
- ✓ Norma CEI 64-8/7, Parte 7: Ambienti ed applicazioni particolari; 704. Cantieri di costruzione e di demolizione.

L'impresa affidataria, le imprese esecutrici, i lavoratori autonomi si obbligano, con l'accettazione degli appalti e comunque anche per la sola tacita accettazione, espressa con l'entrata in cantiere, ad operare nel rispetto di qualsiasi norma di legge anche non esplicitamente richiamata nel contratto, nel progetto o nel PSC, facendosene garanti davanti alla Committente ed ai suoi agenti tecnici, che hanno la legittima aspettativa del rispetto di quanto al paragrafo precedente.

Mansioni

Ai fini della sicurezza e salute di cui al presente documento, le mansioni del Direttore di Cantiere sono principalmente le seguenti, oltre a quanto altrove specificato.

- > *Nominare i lavoratori preposti informando o facendo sì che siano informati del loro ruolo tutti i lavoratori coinvolti o presenti nelle operazioni in atto.*
- > *Comunicare ai preposti e anche per tramite di questi ai lavoratori le informazioni, misure e disposizioni contenute nel presente piano, per quanto di loro competenza.*

- › *Comunicare ai preposti e anche per tramite di questi ai lavoratori le istruzioni e indicazioni di loro competenza.*
- › *Comunicare ai preposti e anche per tramite di questi ai lavoratori le istruzioni e indicazioni di loro competenza, eventualmente trasmesse dal Committente o dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.*
- › *Provvedere o suggerire l'adeguamento delle misure e disposizioni descritte nel presente documento, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, ovvero qualora le predette risultino insufficienti.*
- › *Pianificare la eventuale presenza simultanea o successiva delle diverse imprese, o lavoratori autonomi, all'interno del cantiere, e disporre l'utilizzazione di impianti co muni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.*
- › *Fare sì che siano poste in atto le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi nel cantiere e ai fini dell'evacuazione dei lavoratori.*
- › *Designare preventivamente, tra i lavoratori delle diverse imprese, con la collaborazione dei datori di lavoro, gli incaricati delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio, pronto soccorso, gestione dell' emergenza (ivi compreso l'eventuale rischio idraulico).*
- › *Assicurarsi dell'avvenuta formazione e informazione dei lavoratori in relazione alle operazioni che dagli stessi saranno effettuate.*
- › *Sospendere, in caso di segnalazione o accertamento diretto di pericolo grave ed imminente, le singole lavorazioni.*
- › *Prescrivere, quando ciò sia necessario, che le singole operazioni avvengano sotto il proprio diretto controllo o sotto il controllo di un preposto.*
- › *Prescrivere, quando necessario, controlli a macchine, attrezzature, opere provvisionali.*
- › *Sovrintendere alla corretta realizzazione, modifica e manutenzione delle opere provvisionali.*
- › *Comunicare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori e per conoscenza al Committente ogni atto significativo ai fini della sicurezza.*
- › *Assumere ed esercitare il ruolo di gestore dell'impianto elettrico di cantiere.*

Tutte le operazioni verranno eseguite dai lavoratori dietro indicazione personale del Direttore di Cantiere o di lavoratori preposti, formalmente individuati dal Direttore di Cantiere, del cui ruolo saranno a conoscenza tutti i lavoratori coinvolti o presenti nelle operazioni in atto.

Ai fini della sicurezza e salute di cui al presente documento, le mansioni dei preposti sono principalmente le seguenti.

- › *Coordinare i singoli lavoratori nell'attuazione delle misure tecniche di sicurezza, in base alle istruzioni del Direttore di Cantiere.*
- › *Sovrintendere all'applicazione delle misure tecniche di sicurezza e delle procedure da parte dei lavoratori.*
- › *Controllare, in apertura di cantiere, e successivamente con la cadenza che sarà ritenuta opportuna dal Direttore di Cantiere, il corretto stato di conservazione e funzionalità dei DPI, delle macchine, delle attrezzature.*
- › *Controllare l'utilizzo da parte dei lavoratori dei DPI, delle macchine, delle attrezzature.*
- › *Interrompere immediatamente, in caso di pericolo grave ed imminente, le singole lavorazioni, e darne tempestiva comunicazione al Direttore di Cantiere.*

Ai fini della sicurezza e salute di cui al presente documento, le mansioni dei lavoratori sono principalmente ed oltre a quanto altrove prescritto quelle descritte all'art. 20, T.U.S.L. - Obblighi dei lavoratori.

Si riporta il principio fondamentale - responsabilizzante direttamente il lavoratore ai fini della sicurezza - enunciato al c. 1 del predetto articolo.

*“1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.”*

I lavoratori (che non operino avendo grado dirigenziale) operano attenendosi alle istruzioni del Direttore di Cantiere o dei preposti da egli delegati. Si sottolinea questo punto e si precisa, ed è dovere del Direttore di Cantiere informarne tutti i lavoratori, che i lavoratori stessi non devono richiedere né ricevere ordini dal Coordinatore. Qualora ritengano di avere ricevuto un ordine dal Coordinatore, devono attenersi solo dopo che lo stesso sia stato puntualmente ribadito dal Direttore di Cantiere o dal preposto.

A scanso di eventuali erranee interpretazioni si precisa che anche in caso di opere eseguite in subappalto le mansioni e responsabilità del Direttore di Cantiere nonché ovviamente quelle dei preposti e lavoratori rimangono invariate. In tale caso l'Appaltatore ed il suo Direttore di Cantiere possono avvalersi della collaborazione dei datori di lavoro subappaltatori e dei loro dirigenti e responsabili per la sicurezza sul lavoro.

### Contenuti del POS

Ai sensi del T.U.S.L. Allegato XV il POS è completo delle informazioni generali che il legislatore ha obbligatoriamente imposto alle imprese di comunicare al Coordinatore ed al Committente, in relazione alla sicurezza di cantiere, escluse quelle previste da altre norme e con altri fini.

L'assenza di anche una sola delle informazioni richieste per il POS è condizione sufficiente per la mancata accettazione.

La sola presentazione del POS non è condizione sufficiente per l'accesso al cantiere.

L'accesso al cantiere è subordinato ad autorizzazione, previa:

- verifica dell'idoneità a cura del committente o di suo delegato;
- accettazione del POS a cura del coordinatore.

Il POS deve essere completo di tutte le informazioni richieste e deve essere ordinatamente compilato, in conformità all'elenco di cui al comma 1 sopra riportato. La consultazione dell'indice o sommario deve consentire senza alcun equivoco e deve permettere di individuare le informazioni previste.

Oneri dell'appaltatore/affidatario e appalti/affidamenti diretti

All'affidatario dei lavori spettano tutti gli oneri di organizzazione, governo e controllo delle attività di cantiere e delle attività in cantiere, descritti o richiamati nel presente piano.

L'attività dell'affidatario ed in particolare le attività di direzione del cantiere e di vigilanza sono riferiti a tutti i lavori svolti nel luogo del progetto e per tutto il lasso di tempo descritto nel presente piano ed individuato in Sezione 12 e contrattualmente. Tali attività tecniche, che si intendono affidate a tutti gli effetti all'appaltatore, e che si svolgono mediante organizzazione, coordinamento tra imprese e lavoratori autonomi, vigilanza, devono riferirsi a tutti i soggetti (datori di lavoro / lavoratori autonomi) presenti all'interno del cantiere anche se su nomina diretta della committente.

La committente quindi dà fin d'ora piena delega e mandato all'appaltatore - di cui costituisce accettazione la sottoscrizione del PSC (o l'accettazione in qualsiasi forma, anche mediante sottoscrizione del contratto) - di impartire istruzioni e ordini ai fini della sicurezza per mezzo del direttore di cantiere, a tutti i soggetti presenti in cantiere anche se su nomina diretta della committente.

L'appaltatore, con la sottoscrizione del contratto, assume l'onere dell'allestimento completo del cantiere, della applicazione del PSC e della direzione del cantiere.

Consegna del piano

Il piano, consegnato al Committente e da questi custodito, è posto a disposizione di tutti i soggetti interessati.

È responsabilità e onere dell'Appaltatore/affidatario provvedere alla riproduzione del piano e dei relativi aggiornamenti e alla consegna dello stesso (in tempo utile) a tutte le imprese operanti nel cantiere.

L'Appaltatore provvede a custodire presso il cantiere copia del piano, a disposizione dei datori di lavoro, dei lavoratori, del Coordinatore, degli organi di vigilanza.

Quanto al presente punto costituisce patto contrattuale.

**Sopralluogo in cantiere**

Il Coordinatore effettua sopralluoghi in cantiere, nel periodo di effettiva operatività dello stesso.

Nel corso del sopralluogo ordinario il Coordinatore verifica:

- › *il ruolo del Direttore di Cantiere e dei preposti e - con interrogazioni a campione, qualora lo ritenga necessario - la informazione dei lavoratori al riguardo;*
- › *lo stato generale visibile di manutenzione del cantiere;*
- › *la dotazione e l'uso - con controlli a campione - dei DPI;*
- › *nell'occasione compie inoltre ogni altro controllo o indagine che ritenga opportuni.*

Il Coordinatore può effettuare sopralluoghi straordinari, a propria discrezione, o in caso di urgenza, anche su segnalazioni del Committente, dei datori di lavoro, dei lavoratori, di terzi interessati.

Nel corso del sopralluogo straordinario il Coordinatore compie ogni controllo o indagine che ritenga necessaria a propria discrezione.

Di ogni sopralluogo viene redatto verbale che i presenti (Direttore di Cantiere, preposti) al sopralluogo sono tenuti a sottoscrivere, su richiesta del Coordinatore.

Il Direttore di Cantiere ed i preposti - se presenti - sono tenuti ad assistere il Coordinatore durante i sopralluoghi e la redazione del verbale.

Programma dei lavori, modifiche

Il Coordinatore ha facoltà di chiedere al Direttore di Cantiere programma dettagliato delle fasi di lavoro con indicazione delle imprese o delle squadre impegnate, al fine di un controllo puntuale dei lavori in cantiere.

## **DISPOSIZIONI TECNICHE COMPLEMENTARI**

### **SMALTIMENTO DI STRUTTURE CONTENENTI AMIANTO**

Il progetto individua la presenza di strutture contenenti amianto e la relativa demolizione e smaltimento, come risulta in particolare dall'esame degli elaborati descrittivi (amianto presente nel pavimento).

Ad integrazione di quanto su indicato, l'appaltatore adempie a propria cura e spese all'obbligo del datore di lavoro di cui al T.U.S.L. art. 248.

Si prescrive che le demolizioni avvengano nel rispetto delle norme vigenti, del già richiamato T.U.S.L. Titolo IX Capo II ed in particolare degli artt. 250 (notifica) e 256 (lavori di demolizione o rimozione dell'amianto).

#### **Art. 250. Notifica**

1. Prima dell'inizio dei lavori di cui all'articolo 246, il datore di lavoro presenta una notifica all'organo di vigilanza competente per territorio.

2. La notifica di cui al comma 1 comprende almeno una descrizione sintetica dei seguenti elementi:

- a) ubicazione del cantiere;
- b) tipi e quantitativi di amianto manipolati;



- c) attività e procedimenti applicati;
- d) numero di lavoratori interessati;
- e) data di inizio dei lavori e relativa durata;
- f) misure adottate per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto.

3. Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso, a richiesta, alla documentazione oggetto della notifica di cui ai commi 1 e 2.

4. Il datore di lavoro, ogni qualvolta una modifica delle condizioni di lavoro possa comportare un aumento significativo dell'esposizione alla polvere proveniente dall'amianto o da materiali contenenti amianto, effettua una nuova notifica.

#### **Art. 256. Lavori di demolizione o rimozione dell'amianto**

1. I lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto possono essere effettuati solo da imprese rispondenti ai requisiti di cui all'articolo 30, comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.

2. Il datore di lavoro, prima dell'inizio di lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto, predispone un piano di lavoro.

3. Il piano di cui al comma 2 prevede le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno.

4. Il piano, in particolare, prevede e contiene informazioni sui seguenti punti:

a) rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto prima dell'applicazione delle tecniche di demolizione, a meno che tale rimozione non possa costituire per i lavoratori un rischio maggiore di quello rappresentato dal fatto che l'amianto o i materiali contenenti amianto vengano lasciati sul posto;

b) fornitura ai lavoratori di idonei dispositivi di protezione individuale;

c) verifica dell'assenza di rischi dovuti all'esposizione all'amianto sul luogo di lavoro, al termine dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto;

d) adeguate misure per la protezione e la decontaminazione del personale incaricato dei lavori;

e) adeguate misure per la protezione dei terzi e per la raccolta e lo smaltimento dei materiali;

f) adozione, nel caso in cui sia previsto il superamento dei valori limite di cui all'articolo 254, delle misure di cui all'articolo 255, adattandole alle particolari esigenze del lavoro specifico;

g) natura dei lavori e loro durata presumibile;

h) luogo ove i lavori verranno effettuati;

i) tecniche lavorative adottate per la rimozione dell'amianto;

l) caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per attuare quanto previsto dalle lettere d) ed e).

5. Copia del piano di lavoro è inviata all'organo di vigilanza, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori.

6. L'invio della documentazione di cui al comma 5 sostituisce gli adempimenti di cui all'articolo 50.

7. Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso alla documentazione di cui al comma 4.

#### Interferenze - Accesso al cantiere di terzi

L'Appaltatore deve porre in atto tutte le misure atte ad evitare interferenza di terzi nelle attività di cantiere. In particolare devono essere resi inaccessibili agli stessi macchine e

attrezzature nonché i luoghi ove sono depositati anche provvisoriamente materiali che possono essere fonte di rischio. Devono essere inaccessibili a terzi i ponteggi ed opportunamente segnalate e delimitate le aree interessate alla caduta di materiali. Devono essere inaccessibili tutti gli scavi aperti che comportino rischio di caduta o altro rischio.

Tutti i soggetti che accedono al cantiere devono attenersi alle indicazioni del Direttore di Cantiere (o in sua assenza del preposto in carica) ed utilizzare i DPI obbligatori.

Il Direttore di Cantiere (o in sua assenza il preposto in carica) vieta l'accesso al cantiere a chiunque in caso di mancata sussistenza delle necessarie condizioni di sicurezza.

### Trasporti

I mezzi devono accedere con l'assistenza di un preposto o di un lavoratore quando ritenuto opportuno, ad esempio ove vi siano condizioni di scarsa visibilità, se presenti altre persone ed in particolare in retromarcia, in caso di manovra difficile anche per immissione in strada.

### Dotazione minima di DPI

È sempre prescritto l'uso di protezione del capo (casco) e di opportune scarpe antinfortunistiche per tutti i lavoratori.

Tutti i lavoratori devono avere in dotazione i guanti. Compete al preposto su eventuale indicazione del Direttore di Cantiere valutare in quali momenti dell'operazione di lavoro fare utilizzare gli stessi, nonché precisare il particolare tipo necessario.

A seconda del periodo e delle condizioni climatiche in cui si svolgono le lavorazioni, i lavoratori devono essere provvisti di dispositivi di protezione dal freddo e dalle intemperie.

Si richiama inoltre, relativamente all'uso dei DPI ed alla relativa dotazione, il rispetto del T.U.S.L.

### Osservanza delle schede tecniche

I datori di lavoro sono tenuti all'osservanza delle indicazioni riportate nelle schede tecniche dei prodotti che utilizzano; sono tenuti a prendere le conseguenti misure di sicurezza; sono tenuti ad informare in tempo utile - anche per tramite dell'Appaltatore - tutti i soggetti potenzialmente esposti.

### Movimentazione manuale dei carichi

Si sottolineano ai datori di lavoro le seguenti disposizioni.

Dlgs. 81/2008, Titolo VI - Movimentazione manuale dei carichi, ed in particolare i seguenti.

- Art. 168; evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi. Sottoporre a sorveglianza sanitaria i lavoratori addetti.

- Art. 169; informazione ai lavoratori relativamente al carico.

All. XXXIII, Elementi di riferimento; prevenzione e valutazione del rischio in relazione alla movimentazione manuale dei carichi.

### Rumore

Si rammentano al datore di lavoro gli obblighi di sua competenza di cui al T.U.S.L., Titolo VIII Capo II, in particolare l'obbligo di visita medica ogni due anni per i lavoratori esposti ad un livello sonoro superiore a 85 dBA, ogni anno se superiore a 90 dBA.

Si richiama inoltre il rispetto dei limiti di cui al D.P.C.M. 01.03.91 "Limiti massimi di esposizione al rumore".

Si stabilisce e si sottolinea che costituisce obbligo dell'Appaltatore l'adempimento di quanto previsto all'Art. 103 del T.U.S.L.. L'Appaltatore ha altresì l'obbligo di produrre al Committente e p.c. al Coordinatore copia dei documenti di cui allo stesso Art. 103. In

alternativa può essere prodotta valutazione del rumore per cantiere con caratteristiche analoghe a quelle oggetto del presente piano.

L'esito del rapporto di valutazione del rumore deve essere allegato al POS.

#### Macchine senza isolamento di terra

Possono essere usati apparecchi elettrici portatili privi del collegamento di terra purché dotati di doppio isolamento certificato.

#### Macchine

**Tutte le macchine introdotte nel cantiere devono essere provviste di marcatura CE** di cui al D.P.R. 459/96 (di recepimento delle "direttive macchine").

L'obbligo di introdurre nel cantiere macchine provviste di marcatura CE si configura come obbligo contrattuale inderogabile.

L'appaltatore produce nel POS un elenco di tutti i mezzi meccanici di cui si prevede l'uso in cantiere, sia propri che in nolo o in subappalto, specificando tipo di macchina, marca e modello, targa se esistente o n° matricola, nominativo conduttori o operatori.

I relativi libretti o certificazioni di conformità CE devono essere disponibili in cantiere o prodotti in copia al Coordinatore.

#### Notifica preliminare

Compete all'Appaltatore provvedere:

- a) affinché siano riportate le generalità dei coordinatori nel cartello di cantiere;
- b) affinché sia esposta in modo ben visibile presso il cantiere copia della notifica preliminare.

#### Accettazione del piano - validità contrattuale del piano

a)

Il "Piano di sicurezza e di coordinamento" di cui al T.U.S.L., art. 100, ha carattere prescrittivo, in attuazione dello stesso art. 100, c. 3 del Decreto, e come patto contrattuale tra committente ed appaltatore.

Il "Piano di sicurezza e di coordinamento" completo degli allegati costituisce parte integrante del Capitolato Speciale d'Appalto e del contratto per l'appalto dei lavori.

La sottoscrizione del contratto di appalto comporta di per sé stessa l'accettazione del "Piano di sicurezza e di coordinamento".

b)

L'Appaltatore, con il solo fatto di partecipare alla gara, implicitamente dichiara di avere valutato pienamente - nel formulare la propria offerta economica - tutti gli oneri derivanti dalla esecuzione dei lavori nei modi previsti dalla vigente normativa e dalla piena applicazione del "Piano di sicurezza e di coordinamento".

L'Appaltatore dichiara quindi che l'importo complessivo dell'appalto (comprensivo sia degli oneri di sicurezza che dell'importo dei lavori) è comunque equo e compensativo anche dei costi finalizzati alla sicurezza e salute dei lavoratori, siano essi derivanti:

- ✓ dal costo della manodopera,
- ✓ dal costo di apprestamenti, allestimenti, opere provvisorie, in generale dal costo di allestimento e corretta manutenzione del cantiere,
- ✓ dal costo dei dispositivi di protezione individuale o collettiva,
- ✓ dal costo della formazione e informazione dei lavoratori,
- ✓ dal costo derivante dall'utilizzo di macchine con caratteristiche prescritte dal piano,
- ✓ dal costo derivante dalle modalità organizzative o dalla determinazione delle fasi di lavoro, come previste dal "Piano di sicurezza e di coordinamento" o dal suo adeguamento obbligatorio (di cui al D.Lgs. 494/96, art. 5, c. 1, lett. b),

- ✓ dal costo derivante dalla attività della direzione di cantiere, dei suoi assistenti e preposti in relazione alla sicurezza e salute dei lavoratori,
- ✓ da ogni altro costo derivante dall'applicazione del "Piano di sicurezza e di coordinamento" e dall'attività del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, come descritta dal D.Lgs. 494/96 o come previsto dal predetto piano,
- ✓ dai costi derivanti da prestazioni tecniche obbligatorie ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori o previste dal "Piano di sicurezza e di coordinamento".

✓ c)

Gli oneri derivanti all'Appaltatore relativi al "Piano di sicurezza e di coordinamento" ed in generale all'applicazione dei piani di sicurezza, sono determinati come in Sezione 13 e come da eventuali richiami del presente piano.

d)

L'appalto di cui al richiamato Capitolato Speciale riguarda obbligatoriamente la esecuzione in sicurezza delle opere descritte negli elaborati di progetto.

L'esecuzione di opere solo conformi al progetto, ma realizzate in palese, grave e continuata difformità agli obblighi previsti dal "Piano di sicurezza e di coordinamento", costituisce incompleta realizzazione dei lavori appaltati, pur risultando le opere accettabili anche se esclusivamente nella loro natura materiale.

e)

Non è dovuta alcuna maggiorazione dei "costi della sicurezza" (costi finalizzati alla sicurezza e salute dei lavoratori o di terzi esposti) per opere eseguite in variante al progetto approvato, ma le cui lavorazioni comportano procedure di sicurezza uguali o affini a quelle previste nel piano.

f)

Nel rispetto del T.U.S.L., art. 100, c. 5, l'Appaltatore "ha facoltà di presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposta di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti."

g)

La presenza del "Piano di sicurezza e di coordinamento" non esime l'Appaltatore dall'obbligo derivante dalla L. 19.03.1990, n° 55, art. 18 relativo alla predisposizione e trasmissione all'Ente Appaltante del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori e dagli adempimenti conseguenti, fatta salva eventuale futura formale abrogazione del predetto articolo. Il predetto obbligo può però essere ritenuto assolto dalla presentazione del P.O.S., piano operativo di sicurezza.

h)

L'Appaltatore è pienamente responsabile del rispetto e dell'accettazione senza riserve (condizione questa imprescindibile perché l'appaltatore faccia entrare in cantiere un'impresa autorizzata dalla committente) del "Piano di sicurezza e di coordinamento" da parte di tutti i subappaltatori e fornitori; nessuna responsabilità è in capo al Coordinatore ed alla Stazione appaltante per l'applicazione del PSC ivi comprese interruzioni, sospensioni, sanzioni; all'Appaltatore rimane sempre il diritto di rivalersi sui predetti subappaltatori e fornitori per le eventuali sanzioni o danni subiti a causa di questi.

i) Sono completamente a carico dell'Appaltatore tutti i costi derivanti direttamente o indirettamente dall'applicazione del piano così come accettato e tutti quelli derivanti direttamente o indirettamente dall'applicazione della normativa vigente in materia di sicurezza (anche se non espressamente richiamata nel piano, e anche se entrata in vigore successivamente alla redazione del piano), ivi compresi regolamenti e circolari; in caso di dubbia interpretazione l'Appaltatore deve comunque attenersi a quanto determinato dal Committente su eventuale indicazione del Coordinatore. Tale determinazione è

insindacabile.

Non possono essere riconosciute all'Appaltatore maggiorazioni o maggiori compensi per i "costi della sicurezza" per opere eseguite in variante al progetto approvato, ma le cui lavorazioni comportano procedure di sicurezza uguali o affini - a totale discrezione del Committente o del Coordinatore - a quelle previste nel piano.

Sono a carico completo dell'Appaltatore anche i costi tecnici derivanti dall'esecuzione dei lavori in sicurezza, ovvero i costi delle procedure di controllo compresi pareri e sopralluoghi specialistici, e i costi per il calcolo e dimensionamento di opere provvisorie ed allestimento del cantiere.

### **Obbligo contrattuale di esecuzione delle opere in sicurezza**

**Il presente "Piano di sicurezza e di coordinamento" prevede le procedure, le misure, le disposizioni generali per l'esecuzione in sicurezza dei lavori oggetto dell'appalto.**

**La partecipazione alla gara di appalto, la sottoscrizione del contratto, l'avvio dei lavori e la esecuzione di qualsiasi operazione di lavoro comportano da parte dell'Appaltatore (e di chiunque operi per suo conto) l'accettazione di detto obbligo, e l'accettazione del fatto che gli importi corrispondenti all'appalto sono compensativi anche di ogni onere che possa derivare all'Appaltatore per la esecuzione delle opere in sicurezza. Quanto precede è vero anche nel caso che le misure da adottarsi non siano dettagliatamente indicate nel presente piano o derivino da disposti di legge vigenti ancorché non esplicitamente richiamati.**

### **Attività del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori**

L'esercizio delle prestazioni del Coordinatore in fase di esecuzione comporta da parte di questi l'accettazione del presente piano ovvero la integrazione o l'aggiornamento dello stesso.

Il Coordinatore per l'Esecuzione richiede, preventivamente all'apertura del cantiere, riscontro all'Appaltatore in merito al fatto che le fasi di lavoro così come le singole operazioni di lavoro che egli prevede di avviare siano interamente analizzate dal presente piano.

Il Coordinatore - a seguito delle indicazioni avute dall'Appaltatore in merito allo sviluppo dei lavori (qualora il relativo programma sia accettabile), alle fasi, alle singole operazioni, alle eventuali sovrapposizioni (con conseguenti interferenze) non previste - provvede all'aggiornamento del presente piano qualora necessario.

### **Sovrapposizione di norme e prescrizioni**

In caso di sovrapposizione tra prescrizioni diverse (leggi e normative vigenti, piano di sicurezza e coordinamento, relazione geologica allegata, ordini del Coordinatore per l'esecuzione) si applica il principio della prevalenza delle disposizioni maggiormente restrittive e di maggiore garanzia in relazione alla sicurezza e salute dei lavoratori, nonché della sommatoria delle prescrizioni purché le stesse non siano alternative.

### **Idoneità dei POS**

Ai fini della verifica della idoneità del piano operativo di sicurezza (di seguito detto POS), da considerarsi come piano complementare di dettaglio del presente piano di sicurezza e di coordinamento, verrà adottata la procedura esposta di seguito.

Il POS deve essere trasmesso dall'Appaltatore al Coordinatore, almeno 5 gg. prima dell'ingresso in cantiere dell'impresa cui il POS si riferisce.

Il Coordinatore controlla i seguenti requisiti minimi.

- ✓ Il POS deve essere correttamente intestato, con riferimento preciso all'appalto,

datato, con timbro dell'impresa e sottoscritto in originale per assunzione di responsabilità dal datore di lavoro (legale rappresentante) e dal direttore tecnico dell'impresa.

- ✓ Il POS deve riportare tutti gli elementi di cui al T.U.S.L. Allegato XV, 3.2.1.
- ✓ Il POS deve riportare tutti gli elementi aggiuntivi richiesti (documenti, dichiarazioni).
- ✓ Il POS deve riportare le procedure complementari o di dettaglio richieste

#### Divieto di accesso al cantiere in assenza di accettazione del POS

L'accesso di una impresa e dei suoi lavoratori al cantiere in assenza di accettazione del POS è vietato. L'accettazione viene comunicata all'Appaltatore dal Coordinatore. Si sottolinea che il mancato rispetto di questa prescrizione è sanzionato, e si conviene che la D.L. può motivatamente utilizzarlo per richiedere l'allontanamento delle maestranze o dell'impresa dal cantiere.

## **RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI**

## RECINZIONE

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Pala, piccone, mazza ed attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro.	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Investimento da parte dei materiali scaricati.	Fornire informazioni ai lavoratori. Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	Tenersi a distanza di sicurezza. Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale, si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito e posizionare adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.		



## ATTREZZATURE E MACCHINE, SCARICO DAL MEZZO DI TRASPORTO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Autocarro con carrello.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.
	Contatto con gli elementi in movimentazione.	Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.  Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.	I non addetti alle manovre devono mantenersi a distanza di sicurezza.  Gli addetti alla movimentazione di rampe manuali devono tenersi lateralmente alle stesse.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Macchine ed attrezzature varie.	Rovesciamento.	Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.	Tenersi lontani dalle macchine in manovra.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.  Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Se il sistema meccanico non dovesse seguire il movimento delle rampe ribaltabili, nella fase di sollevamento, si dovrà intervenire operando a distanza di sicurezza.		

## COLLOCAZIONE DELLE BARACCHE

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di montaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle priorità di montaggio.
Autocarro, autocarro con braccio idraulico o autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco antinfortunistico) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali seguire le norme di sicurezza esposte. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise disposizioni e verificarne l'applicazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco. Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale.	
	Investimento di elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio e di smontaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Attenersi alle disposizioni impartite.  Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

## PONTEGGI METALLICI A MONTANTE, MONTAGGIO E SMONTAGGIO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Le chiavi devono sempre essere vincolate all'operatore.
Apparecchio di sollevamento.	Caduta di materiali dall'alto.	Impartire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata. Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. Eseguire corrette imbracature secondo le disposizioni ricevute. I non addetti al montaggio devono tenersi a distanza di sicurezza.	
	Caduta di persone dall'alto.	Sorvegliare l'operazione di montaggio e smontaggio dei balconcini. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (cinture di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Instabilità della struttura.	Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.	Seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute.  Non gettare materiale dall'alto.

### Movimentazione manuale dei carichi.

Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Avvertenze	<p>Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico.</p> <p>Eseguire il montaggio del ponteggio seguendo lo schema tipo riportato nell'Autorizzazione Ministeriale all'impiego del ponteggio.</p> <p>Nel caso di ponteggi che superino i 20 m di altezza o montati in modo difforme allo schema tipo, o con elementi verticalmente misti, o sui quali siano applicati teli, reti, cartelloni, pannelli di qualsiasi natura, occorre predisporre un progetto completo di disegni e calcoli a firma di ingegnere o architetto abilitato. In qualsiasi altro caso occorre pur sempre tenere in cantiere il disegno del ponteggio firmato dal capocantiere che, con tale firma, attesta il corretto montaggio della struttura.</p>
------------	--

## DISATTIVAZIONE DEGLI IMPIANTI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali d'uso comune:	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, casco e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, Usare i dispositivi di protezione individuale.
Utensili elettrici portatili: martello elettrico, flessibile.	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso.	Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irrorare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	
	Contatto con gli organi in movimento.	Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.	
	Movimentazione manuale dei carichi.	Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	
	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare le opere provvisorie.	Mantenere le opere provvisorie in buono stato; non alterarne le caratteristiche di sicurezza.
Avvertenze	Per rimuovere materiali contenenti amianto, si deve attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti. In caso d'apparecchiature a scoppio deve essere evidenziato il rischio di contatto con le parti a temperatura elevata, mentre, con alimentazione ad aria, deve essere vietato il distacco della tubazione in pressione effettuando la strozzatura manuale della tubazione stessa.		

## RIMOZIONE DI INTONACI E DI RIVESTIMENTI IN GENERE

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
<p>Attrezzi manuali d'uso comune:</p> <p>Martello elettrico.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p> <p>Proiezioni di schegge.</p> <p>Elettrico.</p> <p>Proiezione di schegge.</p> <p>Polvere.</p> <p>Rumore.</p> <p>Contatti con gli organi in movimento.</p>	<p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con le relative informazioni d'uso.</p> <p>L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</p> <p>Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni sull'uso.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere)</p> <p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.</p> <p>Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale.</p> <p>Non rimuovere le protezioni presenti.</p> <p>La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</p>	<p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p> <p>Irrorare le macerie con acqua.</p>
Avvertenze	<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p> <p>Caduta di persone dall'alto.</p> <p>Per rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.</p>	<p>Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p> <p>Mantenere le opere provvisorie in buono stato; non alterarne le caratteristiche di sicurezza.</p>	

## RIMOZIONE DI CONTROSOFFITTI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
<p>Attrezzi manuali d'uso comune: Martello elettrico.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p> <p>Elettrico.</p> <p>Proiezione di schegge.</p> <p>Polvere.</p> <p>Rumore.</p> <p>Contatti con gli organi in movimento.</p>	<p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</p> <p>Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni sull'uso.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere)</p> <p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.</p> <p>Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale.</p> <p>Non rimuovere le protezioni presenti.</p> <p>La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</p>	<p>Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p> <p>Irrorare le macerie con acqua.</p>
<p>Impalcati.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi.</p> <p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti alle aperture stesse.</p> <p>Non sovraccaricare gli impalcati con materiale da costruzione. Salire e scendere dal ponteggio facendo uso di scale a mano.</p> <p>Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p> <p>Predisporre o revisionare opere provvisorie.</p>	<p>Mantenere le opere provvisorie in buono stato; non alterarne le caratteristiche di sicurezza.</p>
<p>Avvertenze</p>	<p>Per. rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.</p>		

## RIMOZIONE DI PAVIMENTI E SOTTOFONDI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali d'uso comune: Martello elettrico.	Contatti con le attrezzature.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.	
	Proiezione di schegge.	Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni sull'uso.	Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere)	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irroriare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza. Impugnare saldamente gli attrezzi. Non abbandonare gli utensili prima del loro arresto totale. Non rimuovere le protezioni presenti. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.	
	Movimentazione manuale dei carichi.	Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	
Avvertenze	Per. rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.		

## RIMOZIONE DI LINEE ELETTRICHE E CONDUTTURE DI ACQUA, GAS, ARIA, FUMI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
<p>Attrezzi manuali d'uso comune:</p> <p>Utensili elettrici portatili: martello, flessibile.</p>	Contatti con le attrezzature.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.	
	Incendio.	Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. L'uso del flessibile è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas.	
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni sull'uso.	Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere) con relative informazioni sull'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Irroriare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
<p>Cannello e bombole per fiamma ossiacetilenica.</p>	Incendio.	L'uso di fiamma è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas. Disporre che le fiamme libere siano mantenute a distanza di sicurezza dai materiali infiammabili e facilmente combustibili, in modo particolare dalle bombole dei gas. Predisporre estintori portatili di pronto intervento e segnaletica di sicurezza (divieto di fumare, ecc.). Predisporre procedure d'emergenza in caso d'incendio. Mantenere ordine nel luogo di lavoro e asportare i materiali di risulta alla fine di ogni fase lavorativa.	
	Esplosione.	Verificare, prima dell'uso, l'assenza di fughe di gas dalle valvole e dai condotti, dal cannello, utilizzando una soluzione saponosa. Ventilare abbondantemente i locali confinati durante e dopo l'uso del cannello. Trasportare le bombole con l'apposito carrello. Nelle pause di lavoro chiudere l'afflusso del gas. Avvisare il preposto se nel luogo di lavoro vi sia odore di gas. Non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore.	



	Fumi e vapori.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera con filtro specifico) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Calore per contatto con fiamme.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche).	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Radiazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermo) con relative informazioni all'uso.	Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
Impalcati. Ponti su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti alle stesse. Non sovraccaricare gli impalcati con materiale da costruzione. Salire e scendere facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.	
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non sia ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) sia protetta. Irrorare le macerie con acqua.	
	Avvertenze	La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a 90 cm o inferiore alla luce fra la parete di scavo e di costruzione. Le tavole da ponte lunghe 4 m e di sezione 5 x 20 o 4 x 30 cm devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti al sbalzo superiori a 20 cm. Per rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.	

## RIMOZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI VINILICI E SIMILI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
<p>Attrezzi manuali d'uso comune:</p> <p>Utensili elettrici portatili: martello, flessibile.</p>	Contatti con le attrezzature.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.	
	Incendio.	Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. L'uso del flessibile è vietato su tubazioni per le quali non sia stata accertata l'assenza di gas.	
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni sull'uso.	Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Polvere.	Predisporre un apposito canale per lo scarico delle macerie. Il canale deve essere collocato in modo tale che la parte inferiore non risulti ad altezza maggiore di metri 2 dal livello del piano di ricevimento e la parte superiore (imbocco) risulti protetta. Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere).	Per lo scarico delle macerie usare esclusivamente l'apposito canale. Irroriare le macerie con acqua.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano mantenuti in condizioni di buona efficienza.	La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Avvertenze	<p>Per rimuovere materiali contenenti amianto, attuare la procedura prescritta dalle norme vigenti.</p> <p>Gli addetti all'uso del taglierino, devono essere particolarmente informati sui rischi che ne possono derivare e devono far uso di guanti molto robusti ed atti ad evitare possibili danni alle mani.</p>		

## COPERTURA

### IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA BITUMINOSA POSATA A CALDO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Cannello, bombola, bruciatore, caldaia.	Incendio.	Disporre che la piccola caldaia a gas e le fiamme libere siano mantenute a distanza di sicurezza dai materiali infiammabili e facilmente combustibili, in modo particolare dalla bombola del gas. Predisporre estintori portatili di pronto intervento e segnaletica di sicurezza. Predisporre procedure d'emergenza in caso d'incendio.	Rispettare le distanze di sicurezza tra la caldaia a gas, le fiamme libere e i materiali infiammabili. Rispettare il divieto di fumare. Tenere un estintore a portata di mano. Seguire, in caso d'incendio, le procedure d'emergenze. Mantenere ordine nel luogo di lavoro, asportare i ritagli dei fogli plastici alla fine d'ogni fase lavorativa.
	Esplosione delle bombole o della caldaia.	Verificare, prima dell'uso, l'assenza di fughe di gas dalla valvola, dai condotti e dal cannello, utilizzando una soluzione saponosa. Ventilare abbondantemente i locali confinati durante e dopo l'uso del gas (il GPL essendo più pesante dell'aria, si concentra verso il basso).	Avvisare il preposto nel caso che nel luogo di lavoro vi sia odore di gas.
	Fumi e vapori.	Fornire idonei DPI (maschera con filtro specifico) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Calore elevato.	Fornire idonei DPI (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Impalcati. Ponteggi. Parapetti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che gli impalcati, i ponteggi ed i parapetti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.	Mantenere le opere protettive in buono stato, non rimuoverle senza autorizzazione.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo	

## DIVISORI INTERNI IN LATERIZIO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, applicare i parapetti alle aperture stesse. Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale da costruzione. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.	
Taglierina elettrica (clipper).	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte lunghe 4 m e di sezione 5 x 20 o 4 x 30 cm devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm. Le murature fresche non offrono sufficiente resistenza, pertanto non appoggiarsi o esercitare alcuna pressione sulla muratura in allestimento.		

## DIVISORI INTERNI IN CARTONGESSO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. La scala deve poggiare su base stabile e piana e deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala.	
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare con persone o materiale sul trabattello e/o su superfici non solide e regolari.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.	
Ventosa.	Sganciamento del carico.	Verificare frequentemente lo stato del bordo della coppa. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Pulire la superficie d'appoggio della coppa prima di effettuare la movimentazione della lastra, saggiare la resistenza dell'attrezzo.
Chiodatrice.	Rimbalzo del chiodo.	Verificare frequentemente l'idoneità dell'attrezzo. Verificare la congruità della carica in rapporto al tipo di struttura ed impartire precise disposizioni.	Seguire le istruzioni e usare idonei dispositivi di protezione individuale. Far allontanare i lavoratori non addetti.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con le lastre.	Per il trasporto in piano delle lastre con carrello, usare solo attrezzature adeguate e facilmente manovrabili. Impartire istruzioni.	Durante la traslazione del carrello non camminare a lato del carico.
Avvertenze	Per trasporto di lastre in posizione verticale, il carrello deve essere dotato di sistema di fissaggio alla spallina (funi o catena).		

## INTONACI INTERNI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Intonacatrice.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.  Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale, fornire idonei DPI (cuffie o tappi auricolari).	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei DPI (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte lunghe 4 m e di sezione 5 x 20 o 4 x 30 cm devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm. Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.		

## RASATURE A GESSO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Frullatore.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.  È vietato adattare trapani, sagomare tondini o altri materiali per utilizzarli come frullatori.
	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	<p>La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm.</p> <p>Le tavole da ponte lunghe 4 m e di sezione 5 x 20 o 4 x 30 cm devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm.</p> <p>Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.</p>		

## TINTEGGIATURE

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Ponti su cavalletti. Impalcati. Ponteggi.	Cadute di persone dall'alto.	Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio. Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2. Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.	Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale. Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio.
Compressore .	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare l'utensile all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
Pistola per verniciatura.	Schizzi e allergeni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Scoppio delle tubazioni.	Verificare le condizioni delle tubazioni e dei collegamenti.	Segnalare subito eventuali anomalie o difetti sulle tubazioni.
Avvertenze	<p>La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm.</p> <p>Le tavole da ponte lunghe 4 m e di sezione 5 x 20 o 4 x 30 cm devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm.</p> <p>Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.</p>		



## CONTROSOFFITTATURE

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, scarpe, casco, occhiali o schermo) con relative informazioni all'uso.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Nell'uso degli attrezzi da taglio, prestare attenzione alla posizione delle mani.
Scale a mano doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere allestito secondo le indicazioni fornite dal costruttore e da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella le orizzontalità della base.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
Chiodatrice.	Rimbalzo del chiodo.	Verificare la congruità della cavità in rapporto al tipo di struttura ed impartire precise disposizioni. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco, occhiali o schermo) con informazioni all'uso.	Seguire le istruzioni e usare idonei dispositivi di protezione individuale. Far allontanare i lavoratori non addetti.
	Urto contro i materiali.	Stabilire apposite modalità per la movimentazione degli elementi lunghi. Per il trasporto manuale dei pannelli mantenere sgombre le zone di transito.	Movimentare gli elementi lunghi con molta cautela seguendo le istruzioni impartite.

## PAVIMENTI INTERNI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza).
Tagliapiastrell e elettrica. Betoniera o impastatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina deve essere dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non rimuovere le protezioni. Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione
	Movimentazione manuale dei carichi.	Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	
Avvertenze	I lavori di posa delle pavimentazioni comportano per gli addetti una condizione d'affaticamento per la posizione chinata che devono assumere per lungo tempo. Pertanto si rende necessario interporre opportune fasi di riposo e fornire tappeti o ginocchiere imbottite. Queste protezioni devono essere anche impermeabili.		

## FINITURE – POSA DEI FALSI TELAI PER I SERRAMENTI INTERNI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Utensili elettrici. Sega circolare a pendolo.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschera, occhiali) con relative informazioni all'uso per l'eventuale utilizzo di collanti.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Evitare il contatto diretto con il collante.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	

**FINITURE - ASSISTENZA MURARIA**  
**PER L'IMPIANTO IDRAULICO, DI RISCALDAMENTO E DI CONDIZIONAMENTO**

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza).
Scanalatrice elettrica.	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali).
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Polveri e fibre.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (mascherine antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei sistemi antivibranti (guanti con imbottitura). Provvedere adeguata turnazione degli addetti.	Fare uso dei dispositivi di protezione individuale.
	Schizzi e allergeni.	Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.

**FINITURE – ASSISTENZA MURARIA PER L'IMPIANTO ELETTRICO**

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scanalatrice elettrica.	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi).
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti.
	Polveri e fibre.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Non rimuovere le protezioni. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei sistemi antivibranti (guanti con imbottitura ammortizzante, impugnature imbottite). Provvedere a fornire un'adeguata turnazione degli addetti.	Fare uso dei sistemi messi a disposizione.
	Schizzi e allergeni.	Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	La realizzazione dell'impianto elettrico deve svilupparsi con andamenti verticali ed orizzontali, sono vietate le scanalature diagonali.		

**ASSISTENZA MURARIA PER LA POSA DI APPARECCHIATURE IGIENICO-SANITARIE**

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scanalatrice elettrica.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni all'uso.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.
	Polveri e fibre.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (mascherine antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Provvedere a fornire un'adeguata informazione agli addetti.	Fare uso dei dispositivi di protezione individuale messi a disposizione.
	Schizzi e allergeni.	Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.

## FOGNATURE INTERNE – ESECUZIONE DI TRACCE NEI MURI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi d'uso comune:	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: scanalatrice, martello demolitore, trapano a percussione, flessibile (smerigliatrice).	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera) con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali o schermi).
	Polvere.	In funzione della valutazione del livello di esposizione personale fornire i dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari) con informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Rumore.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati.	Le salite e le discese dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni.
Impalcati.	Caduta di persone dall'alto.	In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.	
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala doppia. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza l'adozione di sistemi anticaduta.	

## FOGNATURE INTERNE – POSA DI CONDUTTURE IN MATERIALE PLASTICO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
<p>Attrezzi manuali.</p> <p>Utensili elettrici portatili: flessibile, smerigliatrice.</p> <p>.</p>	<p>Contatti con le attrezzature. Elettrico.</p> <p>Contatto con gli organi in movimento.</p> <p>Proiezione di schegge.</p> <p>Rumore.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento).</p> <p>Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</p> <p>L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</p> <p>Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</p> <p>Fornire idonei DPI (occhiali) con informazioni d'uso.</p>	<p>Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p> <p>Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.</p> <p>La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
Saldatrice per elementi in plastica.	Contatto con parti a temperatura elevata.	Segnalare le parti a temperatura elevata.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare i DPI forniti.
Sega a mano.	Contatto con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti) con le relative informazioni.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	<p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati.</p> <p>In presenza di dislivelli superiori a 2 metri applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le salite e le discese dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni.</p> <p>È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</p>	
Scale a mano semplici e doppie.	<p>Caduta di persone dall'alto.</p> <p>Contatto con collanti o leganti cementizi.</p>	<p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.</p> <p>Consultare le schede di sicurezza dei collanti impiegati e fornire agli addetti idonei DPI (guanti di gomma), con le relative informazioni d'uso.</p>	<p>Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.</p> <p>Attenersi alle istruzioni d'uso dei collanti, usando i DPI forniti (guanti di gomma); in caso di contatto lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone.</p>



## SMONTAGGIO DELLA RECINZIONE E DELLE BARACCHE

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico o autogrU.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogrU a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise indicazioni e verificarne l'applicazione durante l'operazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
	Investimento degli elementi rimossi o in fase di rimozione.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di smontaggio.	Attenersi alle disposizioni impartite.

## IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO, MONTAGGIO DEI CANALI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, smerigliatrice.	Elettrico.  Proiezione di schegge. Polvere. Rumore.  Contatti con gli organi in movimento.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.	
Saldatrice.	Elettrico.	La macchina deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.
Proiezione di materiale incandescente e schegge. Incendio.		Predisporre un estintore nelle vicinanze.	Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. La salita e la discesa dal piano di lavoro deve avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.	
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Schiacciamenti.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (scarpe antinfortunistiche e guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie.	Disporre il fissaggio provvisorio degli elementi.	Eseguire il fissaggio provvisorio come da istruzioni ricevute.

**IMPIANTO ELETTRICO, LAVORAZIONE E POSA DI TUBI IN PVC E POSA DI SCATOLE**

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali. Seghetto.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: Seghetto elettrico.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II).	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali o schermi).
	Polvere.	Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Rumore.	In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.	
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**ESECUZIONE: IMPIANTO ELETTRICO, POSA DI CAVI E APPARECCHIATURE**

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali. Tranciacavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: trapano.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II). I cavi devono essere a norma	
	Polvere.	CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Rumore.	conservazione dei cavi elettrici. Verificare che gli utensili siano	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.
	Contatti con gli organi in movimento.	dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente.	La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per aperture, applicare parapetti regolamentari. La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.	
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.

## IMPIANTO DI TERRA

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza A carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali: mazza, piccone, pala ed attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.  Fornire i mezzi di sostegno dei dispersori in fase d'infissione.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante apposita attrezzatura.
Escavatore.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
Scale a mano doppie o rialzi apposti.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale doppie o rialzi apposti per il battitore. Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato (1). La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Contatto con gli elementi taglienti o pungenti.	Fornire adeguati dispositivi di protezione individuale (guanti, ripari).	
Avvertenze	1) Il piano di lavoro rialzato può essere costituito da una scala doppia, da un ponte su cavalletti o da un altro sistema di rialzo in ogni caso stabile.		

## IMPIANTO IDRO-SANITARIO, POSA DELLE TUBAZIONI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, smerigliatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge.	Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (occhiali).
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti (maschera).
	Rumore.	In funzione della valutazione del livello d'esposizione personale fornire dispositivi di protezione individuale con informazioni d'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari).
	Contatti con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
Saldatrice	Elettrico.	L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.	Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica.
	Radiazioni non ionizzanti.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali e schermi protettivi) ed informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezione di materiale incandescente e schegge. Incendio.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature e indumenti protettivi) con le relative informazioni d'uso. Predisporre un estintore nelle vicinanze.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti e indossare gli indumenti protettivi. Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.

segue posa tubazioni impianto idrosanitario

Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.	La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con parti taglienti.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Urto della testa contro elementi vari.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (casco) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Schiacciamenti.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (scarpe antinfortunistiche) e informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie.	Disporre il fissaggio provvisorio degli elementi.	Eseguire il fissaggio provvisorio come da istruzioni ricevute.
	Movimentazione manuale dei carichi	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

## IMPIANTO IDRO-SANITARIO, POSA DELLE APPARECCHIATURE IGIENICHE

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali: martello, tenaglie, chiavi, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni d'uso.	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: tagliatubi, filettatrice, trapano, flessibile, smerigliatrice.	Elettrico.  Proiezione di schegge.  Polvere.  Rumore.   Contatti con gli organi in movimento.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.  Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
	Proiezione di materiale incandescente .	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature e indumenti protettivi) con le relative informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti e indossare gli indumenti protettivi. Mantenere in ordine il luogo e sgombrare di materiali combustibili.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.         Movimentazione manuale dei carichi.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.   Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza prima aver adottato idonei sistemi anticaduta.  Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.



## IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, POSA DELLE TUBAZIONI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, smerigliatrice.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II).	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Proiezione di schegge. Polvere.	I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.
	Rumore.	Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.	
Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica	Elettrico.	L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.	Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica.
	Radiazioni.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (occhiali e schermi protettivi) ed informazioni d'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezione di materiale incandescente e schegge. Incendio.	Fornire i DPI (guanti, calzature e indumenti protettivi) con le relative informazioni d'uso. Predisporre un estintore nelle vicinanze.	Usare i DPI forniti e indossare gli indumenti protettivi. Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.	
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.

## IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, COIBENTAZIONE DELLE TUBAZIONI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzature manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei DPI (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni all'uso.	Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Lampade elettriche portatili. Faretti.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II). I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.	
Trabattello, ponte su cavalletti.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri applicare parapetti regolamentari. La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.	
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.	Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.
	Contatto con fibre ed inalazione di parti volatili. Inalazione di vapori emessi dai solventi.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere respiratorie con filtro specifico) e informazioni d'uso. Verificare l'esistenza di una sufficiente areazione ambientale.	Lavarsi accuratamente le mani, specialmente prima di consumare i pasti, e di ogni parte esposta. Dopo ogni turno esporre gli abiti di lavoro in posti asciutti ed arieggiati, provvedere frequentemente al loro lavaggio.
	Incendio.	Vietare di fumare e di usare fiamme libere. Disporre un numero sufficiente di estintori nelle zone di lavoro.	Rispettare il divieto di fumare e di usare fiamme libere.

**LAVORAZIONI DA LATTONIERE**  
**PER LA POSA DI CANALI DI GRONDA, PLUVIALI, SCOSSALINE E SIMILI**  
LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale	Usare i dispositivi di protezione individuale.
Utensili elettrici.	Elettrico.	Utilizzare utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.	
Apparecchio di sollevamento.	Caduta del materiale sollevato.	I sollevamenti devono essere eseguiti da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.	Durante le operazioni di sollevamento occorre tener conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
	Contatto con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti in cuoio, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	<u>Movimentazione manuale dei carichi.</u> Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.		
Avvertenze	Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.		

# LAVORAZIONI DI FALEGNAMERIA PER SERRAMENTI, ADATTAMENTI E SIMILI

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Utensili elettrici. Sega circolare a disco o a pendolo.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Collegare la sega circolare all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che le macchine siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni. Per il taglio dei piccoli pezzi fare uso dell'apposito spingitoio.
Scale a mano semplici e doppie. Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti) con relative informazioni all'uso per eventuale impiego di collanti.	Usare i dispositivi di protezione individuale.  Evitare i contatti diretti con i collanti.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	

## LAVORAZIONI DA VETRAIO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi manuali. Tagliavetro. Ponte su cavalletti.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza)	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Caduta di persone dall'alto.	<p>Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta</p> <p>Nel caso che il dislivello sia superiore a m 2 per la vicinanza d'aperture, applicare i parapetti alle aperture stesse.</p> <p>Non sovraccaricare gli impalcati dei ponti con materiale da costruzione.</p> <p>Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.</p> <p>È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o montare ponti su cavalletti sul ponteggio.</p>	
Scale a pioli semplici o doppie.	Caduta di persone dall'alto.	<p>Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza.</p> <p>Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.</p> <p>Prima di utilizzare le scale a pioli verificarne le condizioni e la stabilità.</p> <p>Le scale doppie devono essere usate in posizione completamente aperta.</p>	
Utensili elettrici portatili (trapano, flessibile).	Elettrico.	<p>Utilizzare utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</p> <p>L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</p> <p>I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</p> <p>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.</p>	
	Contatti con i materiali taglienti.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti di cuoio) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nella movimentazione manuale delle lastre di vetro.
	Proiezione di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale nel taglio manuale delle lastre evitando di costituire pericolo per gli altri.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	

## LAVORAZIONI DA FABBRO

LAVORI CENTRO CIVICO LAME - BOLOGNA

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Possibili rischi connessi</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</i>	<i>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</i>
Attrezzi d'uso comune:	Contatti con le attrezzature.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche)	di legno agli elementi metallici. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Apparecchi di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono riportare la loro portata massima. Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.	
Saldatrice elettrica.	Elettrico.	La macchina deve essere usata da personale competente. L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile.	Posizionare la macchina al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto). Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica.
Impianto di saldatura ossiacetilenica.	Incendio, esplosione.	Le bombole devono essere contenute e spostate in posizione verticale e legate negli appositi carrelli. Verificare le condizioni delle tubazioni flessibili, dei raccordi e delle valvole contro il ritorno di fiamma.	Mantenere le bombole lontane dalle fonti calore. Utilizzare gli appositi carrelli per contenere e spostare le bombole. Sulle bombole vuote avvitare il cappellotto e collocarle ove appositamente previsto.
Radiazioni.		Fornire i DPI (schermi protettivi od occhiali) e le relative informazioni a tutti gli addetti alla saldatura.	Usare i dispositivi di protezione individuale (schermi protettivi od occhiali).
Proiezione materiale incandescente.		Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe, occhiali o schermi)	Usare i dispositivi di protezione individuale e indossare indumenti protettivi.
Smerigliatrice . Flessibile portatile.	Contatti con gli organi in movimento.	Autorizzare all'uso solo personale competente. Verificare che l'utensile sia dotato della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente.	Seguire le istruzioni sul corretto uso dell'utensile. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali.

**SCHEDE INFORMATIVE  
PER L'USO DELLE MACCHINE**

AUTOCARRO		
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti		
Prima dell'uso	verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo	
Durante l'uso	azionare il girofaro non trasportare persone all'interno del cassone adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata non superare la portata massima non superare l'ingombro massimo posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali guasti	
Dopo l'uso	eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante segnalare eventuali anomalie di funzionamento pulire il mezzo e gli organi di comando	
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale
- urti, colpi, impatti, compressioni - oli minerali e derivati - cesoiamento, stritolamento - incendio		- guanti - calzature di sicurezza - casco - indumenti protettivi



AUTOGRU		
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti		
Prima dell'uso	<p>verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio</p> <p>controllare i percorsi e le aree di manovra</p> <p>verificare l'efficienza dei comandi</p> <p>applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori</p> <p>verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori</p>	
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro</p> <p>preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre</p> <p>prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre</p> <p>possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito</p> <p>eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; i "tiri in diagonale" sono assolutamente vietati</p> <p>durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione</p> <p>segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio</p> <p>non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento</p> <p>mantenere puliti i comandi</p>	
Dopo l'uso	<p>non lasciare nessun carico sospeso</p> <p>posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed</p> <p>azionare il freno di stazionamento</p> <p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante</p>	
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>- punture, tagli, abrasioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- indumenti protettivi</li> </ul>

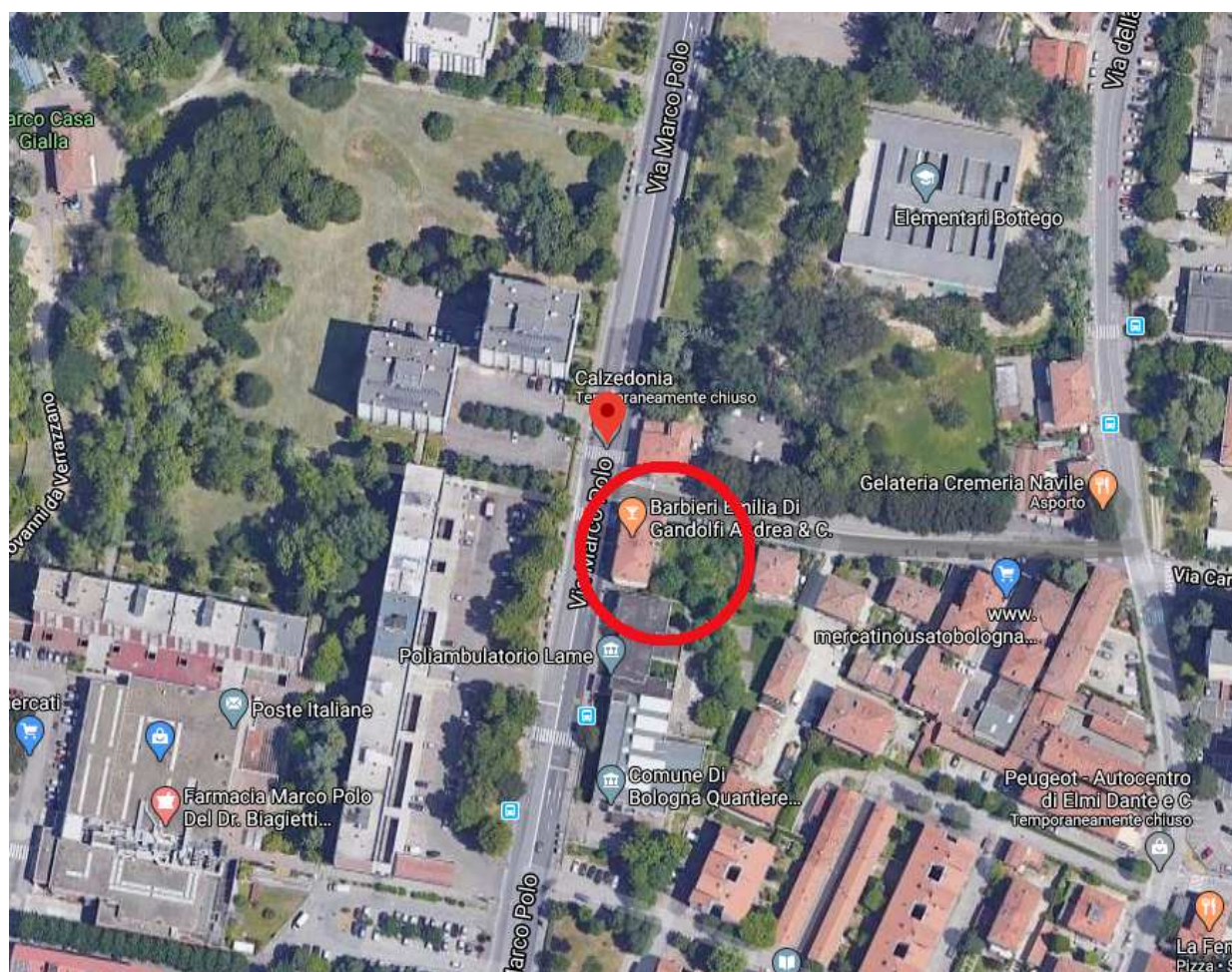
UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
LAVORI CENTRO SPORTIVO ARCOVEGGIO, VIA DI CORTICELLA 180/A, BOLOGNA	
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni verificare la pulizia dell'area circostante verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro verificare l'integrità dei collegamenti elettrici verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione
Durante l'uso	afferrare saldamente l'utensile non abbandonare l'utensile ancora in moto indossare i dispositivi di protezione individuale
Dopo l'uso	lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita verificare l'efficienza delle protezioni segnalare le eventuali anomalie di funzionamento
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - scivolamenti, cadute a livello - caduta di materiale dall'alto	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - occhiali

IMPIANTO DI SALDATURA OSSIIACETILENICA	
LAVORI CENTRO SPORTIVO ARCOVEGGIO, VIA DI CORTICELLA 180/A, BOLOGNA	
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>verificare che nelle vicinanze non vi siano materiali infiammabili</p> <p>controllare la stabilità delle bombole e le condizioni delle tubazioni in gomma</p> <p>controllare che le valvole contro il ritorno di fiamma siano poste accanto al cannello, accanto ai riduttori ed a metà delle tubazioni lunghe</p> <p>accertarsi che l'ambiente sia sufficientemente ventilato</p>
Durante l'uso	<p>trasportare le bombole vincolate nell'apposito carrello</p> <p>avvitare le chiusure superiori alle bombole vuote ed indicarne lo stato con una scritta a gesso</p> <p>riporre le bombole vuote in luogo apposito e lontane da fonti di calore</p>
Dopo l'uso	<p>chiudere le valvole di afflusso</p> <p>collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore</p> <p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Possibili rischi connessi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- incendio</li> <li>- esplosione</li> <li>- radiazioni non ionizzanti</li> <li>- cadute a livello</li> <li>- schiacciamenti</li> <li>- rumore</li> </ul>	<p>Dispositivi di protezione individuale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- occhiali o schermo</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>

SEGA CIRCOLARE		
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti		
Prima dell'uso	<p>verificare la presenza e la registrabilità della cuffia di protezione</p> <p>verificare la presenza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm dalla dentatura di taglio</p> <p>verificare la presenza del carter nella parte sottostante il banco di lavoro</p> <p>verificare la disponibilità dello spingitoio per il taglio di piccoli pezzi</p> <p>verificare la stabilità della macchina</p> <p>verificare la pulizia dell'area circostante la macchina</p> <p>verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro</p> <p>verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra visibili</p> <p>verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra e della bobina di sgancio</p> <p>verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</p>	
Durante l'uso	<p>registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco sia solo poco più alto del pezzo in lavorazione o che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo e di abbassarsi successivamente</p> <p>per il taglio di piccoli pezzi fare uso dello spingitoio</p> <p>se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge, indossare gli occhiali</p>	
Dopo l'uso	<p>lasciare il banco di lavoro libero da materiali</p> <p>lasciare la zona circostante pulita</p> <p>verificare l'efficienza delle protezioni</p> <p>segnalare le eventuali anomalie di funzionamento</p>	
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- punture, tagli, abrasioni</li> <li>- elettrici</li> <li>- rumore</li> <li>- scivolamenti, cadute a livello</li> <li>- caduta di materiale dall'alto</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- occhiali</li> </ul>

TAGLIA PIASTRELLE	
Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra visibili verificare l'efficienza della lama di protezione al disco verificare la regolarità delle protezioni agli organi di trasmissione verificare il corretto funzionamento dell'interruttore posizionare correttamente il cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia soggetto a calpestio
Durante l'uso	mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiali di scarto controllare il livello dell'acqua nella vaschetta utilizzare il carrello porta pezzi segnalare eventuali guasti o funzionamenti anomali
Dopo l'uso	disinserire la linea elettrica di collegamento pulire la macchina, la vaschetta e le zone limitrofe eseguire i lavori di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante
Possibili rischi connessi:	
- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - polveri, fibre	Dispositivi di protezione individuale - guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi

## IMMAGINI AEROFOTOGRAMMETRICHE



UBICAZIONE DELL'EDIFICIO NEL CONTESTO URBANO



EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO





AREA ESTERNA DISPONIBILE PER L'IMPRESA ESECUTRICE

***Nota: l'area individuata è indicativa.  
L'impresa aggiudicataria individuerà nel POS la precisa ubicazione dei  
baraccamenti e le aree stoccaggio materiali***