

**INDIRIZZO CANTIERE:**  
COMUNE DI JESI - VIA POSTERMA

**OPERA DA REALIZZARE:**  
COMUNE DI JESI - CONTRATTO DI QUARTIERE 2 -  
ABITARE IL CENTRO STORICO DI JESI -  
RISANAMENTO CONSERVATIVO PALAZZO PIANETTI I

**COMMITTENTE:**  
Avv. Pierluigi Ascoli - Direttore E.R.A.P di Ancona  
ENTE REGIONALE PER L'ABITAZIONE PUBBLICA  
PRESIDIO DI ANCONA

## ***Piano di Sicurezza e Coordinamento***

(art. 100 e all. XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

<b>Data: 23/10/2015</b>	<b>NOMINATIVO</b>	<b>FIRMA</b>
<b>Coordinatore per la progettazione</b>	Geom. Eugenio Cossu	
<b>Coordinatore per l'esecuzione</b>	Arch. Emanuela Angeli	
<b>Per avvenuta trasmissione del PSC al committente</b>	Avv. Pierluigi Ascoli - Direttore E.R.A.P di Ancona	
<b>Per avvenuta trasmissione del PSC al responsabile dei lavori</b>	Ing. Maurizio Urbinati	

**Il Coordinatore per l'esecuzione**



---

**Sommar**

PREMESSA .....	4
1. DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE .....	6
1.1. RIFERIMENTO ALL' APPALTO .....	6
1.2. RIFERIMENTI AL CANTIERE .....	6
1.3. DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE .....	7
2. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE .....	9
3. SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE .....	11
3.1. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE .....	12
4. RESPONSABILITÀ .....	13
4.1. COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE .....	13
4.2. COORDINATORE PER L'ESECUZIONE .....	13
4.3. DIRETTORE DEI LAVORI .....	14
4.4. PROGETTISTA .....	14
4.5. RESPONSABILE DEI LAVORI .....	15
4.6. DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE .....	16
4.7. IMPRESA .....	17
4.8. LAVORATORI .....	17
4.9. LAVORATORI AUTONOMI .....	18
4.10. PREPOSTI .....	19
5. ANALISI DELL' AREA DI CANTIERE .....	20
5.1. CARATTERISTICHE DEL SITO E OPERE CONFINANTI .....	20
5.2. RISCHI ADDIZIONALI TRASMESSI AL CANTIERE DALL' AMBIENTE ESTERNO .....	20
5.3. RISCHI TRASMESSI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE ALL' AMBIENTE ESTERNO .....	20
5.4. VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA .....	22
5.5. VINCOLI IMPOSTI DA TERZI .....	23
6. LAYOUT DI CANTIERE .....	24
7. FASI DI ORGANIZZAZIONE .....	25
8. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	47
9. RELAZIONE DELL' ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE .....	51
10. ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE .....	59
11. VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE .....	195
12. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE .....	198
12.1. CRONOPROGRAMMA .....	198
12.2. MISURE DI COORDINAMENTO .....	214
12.3. USO COMUNE DI IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO .....	413
12.4. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO .....	418
12.5. ELENCO DEI PRESIDI DI SICUREZZA D'USO COMUNE E RELATIVE MISURE DI COORDINAMENTO .....	419
13. STIMA DEI COSTI .....	424
14. ALLEGATI .....	431
14.1. ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO .....	432
14.2. GESTIONE EMERGENZA .....	433

**PREMESSA**

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è redatto ai sensi dell'art. 131 c.3 del D.Lgs. N. 163/2006, dell'art. 100 c.1, del D.Lgs. N. 81/08 e s.m.i. in conformità a quanto disposto dall'all. XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza.

Nella sua redazione sono state inoltre contemplate le disposizioni legislative:

Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (GU n. 101 del 30-4-2008 - Suppl. Ordinario n.108) (art. 100);

Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" (art. 131);

D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554 – Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici (art. 41) fino all'emanazione del nuovo Regolamento;

D.Lgs. N. 81/08 e s.m.i. All. XV– Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili.

1. L'obiettivo primario del PSC è stato quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità.

2. Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

identificazione e descrizione dell'opera;

individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;

analisi del contesto ed indicazione delle prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati;

organizzazione in sicurezza del cantiere, tramite:

relazione sulle prescrizioni organizzative;

lay-out di cantiere;

analisi ed indicazione delle prescrizioni di sicurezza per le fasi lavorative interferenti;

coordinamento dei lavori, tramite:

pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT) secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative;

prescrizioni sul coordinamento dei lavori, riportanti le misure che rendono compatibili attività altrimenti incompatibili;

stima dei costi della sicurezza;

organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione qualora non sia contrattualmente affidata ad una delle imprese e vi sia una gestione comune delle emergenze;

allegati.

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.

Per tale motivo sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza, fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

Contenuti minimi previsti del PSC (Allegato XV D.Lgs. 81/08 s.m.i.)		Riferimenti nel presente PSC
a)	L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con: 1) l'indirizzo del cantiere; 2) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;	<b>Dati generali</b> – Dati identificativi del cantiere
	3) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;	<b>Dati generali</b> – Descrizione dell'opera
b)	L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;	<b>Soggetti</b> – Responsabile dei lavori, coordinatori ecc. <b>Responsabilità</b> – Descrizione compiti <b>Imprese</b> – Anagrafica imprese / Anagrafica lavoratore autonomo
c)	Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi;	<b>Lavorazioni</b> – Fasi di cantiere
d)	Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento: 1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1. e 2.2.4.;	<b>Area di cantiere</b> – Area del sito e del contesto
	2) all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2. e 2.2.4.;	<b>Organizzazione del cantiere:</b> Layout; Fasi organizzative; Relazione organizzazione di cantiere;
	3) alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3. e 2.2.4.;	<b>Lavorazioni</b> – Fasi di cantiere
e)	Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, ai sensi dei punti 2.3.1., 2.3.2. e 2.3.3.;	<b>Coordinamento lavori:</b> Diagramma di Gantt Misure di coordinamento interferenze
f)	Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4. e 2.3.5.;	<b>Coordinamento lavori:</b> Misure di coordinamento uso comune
g)	Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;	<b>Coordinamento lavori:</b> Modalità cooperazione e coordinamento
h)	L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;	<b>Organizzazione del cantiere:</b> Schede di emergenza
i)	La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno;	<b>Coordinamento lavori:</b> - Diagramma di Gantt
l)	La stima dei costi della sicurezza, ai sensi del punto 4.1.	<b>Stima costi della sicurezza</b> – Computo metrico



## 1. DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE

### 1.1. RIFERIMENTO ALL'APPALTO

COMMITTENTI	
Nominativo	Avv. Pierluigi Ascoli - Direttore E.R.A.P di Ancona
Ente rappresentato	ENTE REGIONALE PER L'ABITAZIONE PUBBLICA DELLA PROVINCIA DI ANCONA
Indirizzo	P.zza Salvo D'acquisto n°40 - Ancona (AN)
Partita IVA	02573290422
Recapiti telefonici	071 28531 - Fax 0712867028
Email/PEC	presidioan@erap.marche.it erap.marche.an@emarche.it

### 1.2. RIFERIMENTI AL CANTIERE

DATI CANTIERE	
Indirizzo	COMUNE DI JESI VIA POSTERMA
Collocazione urbanistica	JESI CENTRO STORICO
Data presunta inizio lavori	19/06/2014
Data presunta fine lavori	10/01/2016
Durata presunta lavori (gg lavorativi)	293
Ammontare presunto lavori [€]	1.209.990,71
Numero uomini-giorno	3377

### 1.3. DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE

#### **Descrizione dell'opera** **CONTRATTO DI QUARTIERE II - VARIANTE 1**

**Decreto del Dirigente del servizio Edilizia Pubblica n° 81 del 26/09/2003.**

*L. 21/01 DM 27.12.2003 – 1059/2003 programmi innovativi in ambito urbano denominati “Contratti di quartiere II” - Indizione bando regionale - “PALAZZO PIANETTI II” - VARIANTE 1*

A seguito dell'esigenza emersa in corso d'opera da parte dell'Amministrazione Comunale di Jesi con D.G.C. n° 120 del 28/04/2014 di realizzare n° 13 alloggi anziché 8 si è reso necessario redigere una perizia di variante. Ciò ha comportato la revisione generale dell'intero progetto con conseguenti variazioni delle lavorazioni previste. Sono fermi comunque i principi ispiratori del progetto iniziale rientranti in un programma di sperimentazione sulla ecosostenibilità dell'abitare (Quadro G: PROGRAMMA DI SPERIMENTAZIONE1: ECOSOSTENIBILITA' - Art. 7 comma 1 lett. a - D.D.S.E.P. n°8/2003).

Nella stesura del progetto si è cercato di mantenere la struttura originaria dell'edificio sia come impostazioni volumetriche che come spazi ripristinando le originarie quote dei solai, modificate negli anni '30 con la ristrutturazione a carcere dell'edificio. Ciò ha permesso di riutilizzare integralmente le aperture settecentesche esistenti sulla facciata principale, alcune delle quali erano state chiuse nel corso dei decenni.

Il collegamento verticale ai vari piani è stato nuovamente affidato alla sola scala originaria, collocata nella parete est dell'edificio, eliminando la nuova ed aggiuntiva introdotta nel progetto già autorizzato. La conservazione della scala originaria consente lo svuotamento della parte centrale dell'edificio e la conseguente conservazione di una struttura voltata originale al piano seminterrato che alterava sostanzialmente l'originalità del livello inferiore, ben conservato nel corso dei secoli.

La totalità del piano seminterrato viene destinato a locali collettivi, ripristinandone l'integrità funzionale e spaziale della sua originalità storica tramite interventi di ripulitura e abbattimento di alcune tramezzature.

Del progetto autorizzato si è conservata la scelta della demolizione del cortile carcerario in sommità dell'edificio ripristinando le falde di copertura.

Le altre demolizioni prevedono l'eliminazione, come già detto, degli attuali solai da ripristinare a differenti ed originali quote e tutte le divisioni e tramezzature non portanti interne all'edificio.

Al piano terreno, la parte su via Posterma, è destinata ad un locale commerciale; questo spazio conserva interamente l'altezza del vecchio portale d'accesso al centro dell'edificio ed offre occasione di soppalcare la zona più interna al fine di conservare le aperture originali di facciata.

La parte collettiva dell'edificio al piano terreno prevede l'ampliamento della chiostrina interna esistente al fine di migliorare la permeabilità della luce proveniente dalla copertura per tutti i piani e gli ingressi. Sempre al piano terreno, uno spazio è destinato a verde e parcheggio di cicli garantendo accesso ai due alloggi qui previsti.

Inoltre, a questo livello, affacciano su questo spazio due vetrine del retro-negoziolo/locale commerciale e l'accesso alla centrale termica.

Gli alloggi al piano terra, così come descritto per il locale, prevedono una zona soppalcata che rende visibile la volumetria originaria dei locali in cui sono stati ricavati e permette uno sfruttamento massimo delle altezze esistenti.

Ai piani primo e secondo si è scelto di realizzare dei collegamenti orizzontali che si sviluppino nella parte centrale dell'edificio per consentire gli accessi alle unità residenziali; questi collegamenti, al fine di distinguersi rispetto alla conservazione delle strutture dell'immobile, verranno realizzate in acciaio con parapetto in vetro e un andamento planimetrico irregolare svincolandosi dall'ambito murario rigido e fortemente ortogonale per una loro riconoscibilità immediata. La parte terminale di questi percorsi, a confine con il lato Nord Est dell'edificio verso i giardini adiacenti, forano la parete stessa offrendo degli affacci panoramici.

Questi ultimi, come detto, si sviluppano sulla parete NORD EST dell'edificio la quale a seguito della demolizione negli anni '30 dell'adiacente convento sito al posto degli odierni giardini, è divenuto muro esterno; questo elemento risultando ad oggi e privo di ogni valore storico ed architettonico, può essere valorizzato tentandone un nuovo disegno con gli affacci proposti.

La struttura in acciaio consente una massima reversibilità nel tempo dell'intervento architettonico, per la possibilità di poter smontarne lo scheletro senza alcuna opera muraria.

Gli alloggi progettati hanno dimensioni variabili tra i mq. 40,00 ed i mq. 90,00 circa al fine di offrire una gamma più completa di soluzioni abitative per vari nuclei familiari.

Le opere edili, gli impianti ed i materiali di finitura previsti saranno gli stessi del progetto già approvato, ad eccezione dell'impianto di riscaldamento che sarà realizzato centralizzato ricavando all'interno della corte al piano terra il locale C.T.; ciò consentirà anche di eliminare in copertura una moltitudine di camini e di fori di ventilazione sulle pareti esterne. Non verrà realizzato l'impianto solare termico-acqua né l'impianto fotovoltaico.

## 2. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2.c) dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. relativamente alle indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze. L'obiettivo primario del presente documento è quello di individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, entro limiti di accettabilità.

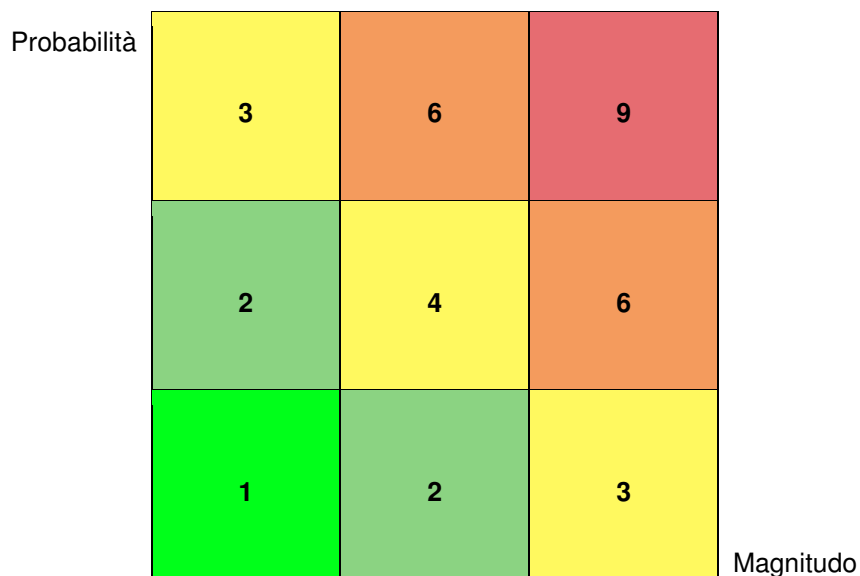
Pertanto, tutti i rischi segnalati nelle varie sezioni di questo documento, nonché la relativa valutazione, si riferiscono ai rischi di progettazione, cioè desunta dall'applicazione del progetto senza lo studio di sicurezza, in altri termini, in assenza di alcuno dei provvedimenti indicati nel presente documento. L'applicazione delle procedure e delle protezioni indicate nel presente documento consente di ricondurre il livello dei rischi entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale di fare danni facilmente reversibili (graffi o piccola ferita, ...) ma frequenti o di causare danni anche più elevati ma molto raramente. La metodologia di valutazione adottata è quella "semiquantitativa" in ragione della quale il rischio (R) è rappresentato dal prodotto della probabilità (P) di accadimento dell'evento dannoso ad esso associato, variabile da 1 a 3, con la magnitudo (M), cioè dell'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 3.

I significati della probabilità e della magnitudo al variare da 1 a 3 sono rispettivamente indicati nelle tabelle seguenti.

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto</li> <li>- È noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno</li> <li>- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata</li> </ul>
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.</li> <li>- Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.</li> <li>- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.</li> </ul>
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.</li> <li>- Non sono noti episodi già verificatisi.</li> <li>- Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità</li> </ul>

M	Livello del danno	Criterio di Valutazione
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.</li> <li>- Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti</li> </ul>
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.</li> <li>- Esposizione cronica con effetti reversibili.</li> </ul>
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.</li> <li>- Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili</li> </ul>

L'andamento del rischio, in funzione di "P" e di "M", è descritto da uno dei nove quadranti del grafico seguente.



Pertanto, il significato del livello di rischio è il seguente:

Livello di rischio (R)	Probabilità (P)	Magnitudo (M)
<b>molto basso</b>	improbabile	lieve
<b>basso</b>	poco probabile	lieve
	improbabile	moderata
<b>medio</b>	probabile	lieve
	poco improbabile	moderata
	improbabile	grave
<b>alto</b>	poco probabile	grave
	probabile	moderata
<b>molto alto</b>	probabile	grave

### 3. SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE

#### Coordinatore per la progettazione

<b>Nominativo</b>	Geom. Eugenio Cossu
<b>Indirizzo</b>	Piazza Salvo D' Acquisto n° 40 ANCONA
<b>Recapiti telefonici</b>	071/28531 - Fax 071/2867028

#### Coordinatore per l'esecuzione

<b>Nominativo</b>	Arch. Emanuela Angeli
<b>Indirizzo</b>	Via Serraloggia 83/b - Fabriano (AN)
<b>Codice Fiscale</b>	NGLMNL61S46D451H
<b>Partita IVA</b>	00946240421
<b>Recapiti telefonici</b>	cell. 335.5733331
<b>Mail/PEC</b>	emanuela.angeli@ilaengineering.it emanuela.angeli@archiworldpec.it
<b>Luogo e data nascita</b>	Fabriano 06/11/1961
<b>Ente rappresentato</b>	ERAP- Presidio AN

#### Responsabile dei lavori

<b>Nominativo</b>	Ing. Maurizio Urbinati
<b>Indirizzo</b>	Piazza Salvo D' Acquisto n° 40 - ANCONA (AN)
<b>Recapiti telefonici</b>	071/28531 - Fax 071/2867028
<b>Ente rappresentato</b>	ERAP -Presidio AN

#### Direttore dei lavori

<b>Nominativo</b>	Geom. Eugenio Cossu
<b>Indirizzo</b>	Piazza Salvo D' Acquisto n° 40 - Ancona (AN)
<b>Recapiti telefonici</b>	0712853222 - cell. 3473891387
<b>Mail/PEC</b>	eugenio.cossu@erap.marche.it
<b>Ente rappresentato</b>	ERAP -Presidio AN

### 3.1. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE

#### *Elenco imprese*

Impresa affidataria	
Ragione sociale	COPROLA
Partita IVA	02513990420
Indirizzo	Via F.lli Bandiera 28 - 60019 Senigallia (AN)
Mail/PEC	consorziocoprola@gmail.com coprola@legalmail.it
Lavori da eseguire	OPERE EDILI

Impresa esecutrice	
Ragione sociale	PROG.EDIL SRL
Partita IVA	02244530420
Indirizzo	Loc. Lanciano 73 - 62022 Castelraimondo (MC)
Mail/PEC	pgediliziasrl@gmail.com
N° previsto di occupanti in cantiere	6
Lavori da eseguire	OPERE EDILI-IMPIANTI

Impresa esecutrice	
Ragione sociale	COSTRUZIONI FUTURE SRL
Partita IVA	01834380436
Indirizzo	Loc. Collina 73 - 6022 Castelraimondo (MC)
Mail/PEC	costruzionifuturesrl@libero.it
N° previsto di occupanti in cantiere	6
Lavori da eseguire	OPERE EDILI-IMPIANTI



## 4. RESPONSABILITÀ

### 4.1. COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

#### Coordinatore per la progettazione

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. n. 81/08.

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. n. 81/08 con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto; (Art. 91, comma 1, lett. a, D.Lgs. n. 81/08)
- riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- compilare il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto; (Art. 91, comma 1, lett. b, D.Lgs. n. 81/08)
- eventualmente, su richiesta del committente o del responsabile dei lavori, fornire indicazioni utili e supportare la fase della scelta delle imprese e dei lavoratori autonomi al fine di poter valutare l'idoneità tecnico professionale e la rispondenza dei concorrenti alle esigenze di sicurezza specifica previste sul piano di sicurezza e coordinamento.

### 4.2. COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

#### Coordinatore per l'esecuzione

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, da un suo dipendente o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. n. 81/08.

Il Coordinatore per l'esecuzione provvede a:

- redigere il Piano di sicurezza e coordinamento, nel caso in cui la designazione è conseguente alla circostanze che i lavori inizialmente affidati ad un'unica impresa siano in corso d'opera affidati a più imprese; (Art. 90, comma 5 e art. 92, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- predisporre il Fascicolo, nel caso in cui la designazione è conseguente alla circostanze che i lavori inizialmente affidati ad un'unica impresa siano in corso d'opera affidati a più imprese; (Art. 90, comma 5 e art. 92, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lett. a, D.Lgs. n. 81/08), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;
- verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento; (Art. 92, comma 1, lett. b, D.Lgs. n. 81/08)

- adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo; (Art. 92, comma 1, lett. b, D.Lgs. n. 81/08)
- verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza; (Art. 92, comma 1, lett. b, D.Lgs. n. 81/08)
- organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi; (Art. 92, comma 1, lett. c, D.Lgs. n. 81/08)
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere; (Art. 92, comma 1, lett. d, D.Lgs. n. 81/08)
- segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto; (Art. 92, comma 1, lett. e, D.Lgs. n. 81/08)
- comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le "gravi" inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio; (Art. 92, comma 1, lett. e, D.Lgs. n. 81/08)
- sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate; (Art. 92, comma 1, lett. f), D.Lgs. n. 81/08)

### 4.3. DIRETTORE DEI LAVORI

#### Il direttore dei lavori

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il direttore dei lavori provvede a:

- dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- sospendere i lavori su ordine del committente o del responsabile dei lavori e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

### 4.4. PROGETTISTA

#### Il progettista

Il progettista è il soggetto incaricato dal Committente per la progettazione delle opere.

Il Progettista, in sintesi, provvede a:

- elaborare il progetto rispettando i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia (art. 22 D.Lgs. n. 81/08)
- elaborare il progetto secondo criteri diretti a ridurre alla fonte i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, tenendo conto dei principi generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 81/08;
- determinare la durata del lavoro o delle singole fasi di lavoro, al fine di permettere la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- collaborare e fornire tutte le informazioni, dati e documentazioni necessarie al coordinatore per la progettazione;
- prendere in esame ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte avanzate dal coordinatore per la progettazione che richiedono modifiche al progetto e tesa a migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità in cantiere durante l'esecuzione dei lavori;
- prendere in esame nella redazione del progetto ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte del coordinatore per la progettazione avanzate per meglio garantire la tutela della sicurezza e salute durante i lavori di manutenzione dell'opera.

## 4.5. RESPONSABILE DEI LAVORI

### Responsabile dei lavori

Il Responsabile dei lavori è il soggetto incaricato dal Committente per lo svolgimento dei compiti propri di quest'ultimo soggetto durante la fase della progettazione o durante la fase di esecuzione dell'opera; durante la progettazione è il ?progettista? e per la fase di esecuzione dell'opera, il ?direttore dei lavori?. Nel caso di lavori pubblici il responsabile dei lavori è il ?responsabile del procedimento?

Il responsabile dei lavori provvede a:

- a far sì che il progetto si attenga, sotto il profilo delle scelte tecniche che hanno ripercussioni sull'organizzazione del cantiere e sull'esecuzione dell'opera, ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008; (Art. 90, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08)
- determinare la durata del lavoro o delle fasi di lavoro; (Art. 90, comma 1, secondo periodo, D.Lgs. n. 81/08)
- designare, se del caso, il Coordinatore per la progettazione; (Art. 90, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)
- designare, se del caso, il Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 90, comma 4, D.Lgs. n. 81/08)
- designare il coordinatore per l'esecuzione anche nei casi in cui, dopo l'affidamento dei lavori ad un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata ad una o più imprese; (Art. 90, comma 5, D.Lgs. n. 81/08)
- valutare il Piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo; (Art. 90, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- trasmettere il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese invitate a presentare le offerte per l'esecuzione dei lavori; (Art. 101, comma 1, D.Lgs. n. 81/08)
- comunicare alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi i nominativi (da riportare nel cartello di cantiere) del coordinatore per la progettazione e del nominativo per l'esecuzione dei lavori; (Art. 90, comma 7, D.Lgs. n. 81/08)
- inviare la notifica preliminare dei lavori, conformemente all'allegato XII del D.Lgs. n. 81/08, all'organo di vigilanza competente per territorio (Azienda Unità Sanitaria Locale e Direzione provinciale del lavoro); (Art. 99, comma 1, D.Lgs. n. 81/08)
- verificare l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi; (Art. 90, comma 9, lett. a), D.Lgs. n. 81/08)
- chiedere alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti; (Art. 90, comma 9, lett. b), D.Lgs. n. 81/08)
- verificare l'operato del Coordinatore per la progettazione; (Art. 93, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- verificare l'operato del Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 93, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)

- provvedere, su segnalazione del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, alla sospensione dei lavori, all'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o alla risoluzione del contratto. (Art. 92, comma 1, lett. e), D.Lgs. n. 81/08)
- fornire alle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi, ai quali sono affidati in appalto o a contratto d'opera lavori all'interno dell'azienda, dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad opera e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività; (Art. 26, comma 1, lett. b, D.Lgs. n. 81/08)
- promuovere, nel caso di affidamento di lavori in appalto o a contratto d'opera all'interno dell'azienda, la cooperazione ed il coordinamento nell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi e nell'informazione reciproca da parte dei vari soggetti esecutori dei lavori; (Art. 26, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)
- Indicare sui contratti di appalto, di subappalto e di somministrazione i costi per la sicurezza, che non sono soggetti al ribasso, a pena di nullità; (Art. 26, comma 5, D.Lgs. n. 81/08 e art. 131, comma 3 D.Lgs. n. 163/06)
- allegare il Piano di sicurezza e coordinamento al contratto d'appalto. (Art. 100, comma 2, D.Lgs. n. 81/08 e art. 131, comma 2, D.Lgs. n. 163/06)
- trasmettere all'amministrazione competente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso a costruire o della DIA, il nominativo delle imprese esecutrici unitamente alla documentazione sulla verifica dell'idoneità tecnico professionale dell'impresa ed alla dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli esemi delle denunce ad INPS, INAIL e casse edili; (Art. 90, comma 9, lett. b, D.Lgs. n. 81/08)

#### 4.6. DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

##### Direttore tecnico di cantiere

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto delle norme contrattuali.

Il Direttore tecnico di cantiere provvede a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII; (Art. 96, comma 1, lettera a), D.Lgs. n. 81/08)
- predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili; (Art. 96, comma 1, lettera b), D.Lgs. n. 81/08)
- curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento; (Art. 96, comma 1, lettera c), D.Lgs. n. 81/08)
- curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute; (Art. 96, comma 1, lettera d), D.Lgs. n. 81/08)
- curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori; (Art. 96, comma 1, lettera e), D.Lgs. n. 81/08)
- curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente; (Art. 96, comma 1, lettera f), D.Lgs. n. 81/08)
- redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h) del D.Lgs. n. 81/08; (Art. 96, comma 1, lettera g), D.Lgs. n. 81/08)
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)
- esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sorveglianza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori; (Art. 100, comma 4, D.Lgs. n. 81/08)
- prima dell'inizio dei lavori, trasmettere il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi; (Art. 101, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- prima dell'inizio dei rispettivi lavori, trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 101, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)

## 4.7. IMPRESA

### Le imprese esecutrici

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 81/08)

Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede a:

- prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria trasmettere il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi; (Art. 101, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- nel caso di lavori pubblici, in assenza di piano di sicurezza e coordinamento, redigere anche il piano sostitutivo di sicurezza; (Art. 131, legge n. 163/2006)
- prima dell'inizio dei rispettivi lavori trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 101, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori; (Art. 100, comma 4, D.Lgs. n. 81/08)
- prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento consultare il rappresentante per la sicurezza; (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08)
- prima dell'accettazione delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento consultare il rappresentante per la sicurezza; (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08)
- designare gli addetti alla gestione dell'emergenza; (Art. 18, comma 1, lett. b), D.Lgs. n. 81/08 e art. 104, comma 4, D.Lgs. n. 81/08)
- inserire nel cartello di cantiere i nominativi dei coordinatori per la sicurezza; (Art. 90, comma 7, D.Lgs. n. 81/08)
- affiggere copia della notifica in cantiere; (Art. 99, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 81/08; (Art. 95, D.Lgs. n. 81/08)
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)
- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII; (Art. 96, comma 1, lettera a), D.Lgs. n. 81/08)
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili; (Art. 96, comma 1, lettera b), D.Lgs. n. 81/08)
- curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento; (Art. 96, comma 1, lettera c), D.Lgs. n. 81/08)
- curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute; (Art. 96, comma 1, lettera d), D.Lgs. n. 81/08)
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi; (Art. 96, comma 1, lett. e), D.Lgs. n. 81/08)
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente; (Art. 96, comma 1, lettera f), D.Lgs. n. 81/08)
- redigere il Piano operativo di sicurezza; (Art. 96, comma 1, lettera g), D.Lgs. n. 81/08)
- sottoporre il cantiere a visita semestrale del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione; (Art. 41 D.Lgs. n. 81/08 e art. 104, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi; (Art. 35 D.Lgs. n. 81/08 e art. 104, comma 1, D.Lgs. n. 81/08)

## 4.8. LAVORATORI

### I lavoratori subordinati

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori dipendenti provvedono a:

- o contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro; (Art.20, comma 2, lett.a), D.Lgs. n.81/08)
- o osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale; (Art.20, comma 2, lett.b), D.Lgs. n.81/08)
- o utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza; (Art.20, comma 2, lett.c), D.Lgs. n.81/08)
- o utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione; (Art.20, comma 2, lett.d), D.Lgs. n.81/08)
- o segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza; (Art.20, comma 2, lett.e), D.Lgs. n.81/08)
- o non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo; (Art.20, comma 2, lett.f), D.Lgs. n.81/08)
- o non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori; (Art.20, comma 2, lett.g), D.Lgs. n.81/08)
- o partecipare ai programmi di formazione e addestramento; (Art.20, comma 2, lett.h), e Art.78, comma 1, D.Lgs. n.81/08)
- o sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti; (Art.20, comma 2, lett.i), D.Lgs. n.81/08 )
- o non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo; (Art.43, comma 3, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08)
- o utilizzare i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti; (Artt. 78, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)
- o provvedere alla cura dei DPI messi a disposizione; (Art. 78, comma 3, lett. a), D.Lgs. n. 81/08)
- o non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa; (Art. 78, comma 3, lett. b), D.Lgs. n. 81/08)
- o segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nei DPI messi a disposizione; (Art. 78 comma 5 D.Lgs. n. 81/08)
- o seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo; (Art. 78, comma 4, D.Lgs. n. 81/08)
- o abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti; (Art 226, comma 6, e Art. 240, comma 2, D.Lgs. n. 81/08)

## **4.9. LAVORATORI AUTONOMI**

### **I lavoratori autonomi**

Il lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

I lavoratori autonomi provvede a:

- attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)
- attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 94, comma 1, D.Lgs. n. 81/08)
- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme; (Titolo III Capo I, D.Lgs. n. 81/08)
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme; (Titolo III Capo II, D.Lgs. n. 81/08)

#### **4.10. PREPOSTI**

##### **I preposti**

Il preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).

I preposti provvedono a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII; (Art. 96, comma 1, lettera a), D.Lgs. n. 81/08)
- predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili; (Art. 96, comma 1, lettera b), D.Lgs. n. 81/08)
- curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento; (Art. 96, comma 1, lettera c), D.Lgs. n. 81/08)
- curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute; (Art. 96, comma 1, lettera d), D.Lgs. n. 81/08)
- curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori; (Art. 96, comma 1, lettera e), D.Lgs. n. 81/08)
- curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente; (Art. 96, comma 1, lettera f), D.Lgs. n. 81/08)
- redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h) del D.Lgs. n. 81/08; (Art. 96, comma 1, lettera g), D.Lgs. n. 81/08)
- sorvegliare sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza ed affidati alla propria squadra
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/08)
- .



## 5. ANALISI DELL'AREA DI CANTIERE

Nella seguente tabella sono analizzati i rischi relativi all'area del cantiere (rischi ambientali presenti nell'area, rischi trasmessi al cantiere dall'area circostante e rischi trasmessi dal cantiere all'area circostante): in corrispondenza degli elementi considerati sono indicate le scelte progettuali, le procedure e le misure di prevenzione e protezione.

### 5.1. CARATTERISTICHE DEL SITO E OPERE CONFINANTI

#### *Caratteristiche generali del sito*

Il sito dove è ubicato l'intervento è posto nel pieno centro storico del Comune di Jesi e parte dell'edificio contribuisce a formare le mura cittadine.

Il sito è pertanto edificato da secoli e non si notano cedimenti e distacchi di alcun tipo per i carichi ad oggi applicati.

Le vie d'accesso al cantiere risultano poco agevoli.

#### *Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche*

Superficialmente risulta un modesto strato di terreno di riporto, successivamente il sito è interessato dalla presenza di uno strato di limi sabbiosi e di seguito da ghiaia con sabbia intervallata da qualche lente di sabbia e ghiaia.

Sullo strato ghiaioso è fondato il fabbricato.

Per una più dettagliata descrizione si rimanda alla relazione geologica del Dott. Gianni Napoleone di Jesi (AN).

#### *Opere confinanti*

	Confini	Rischi prevedibili
<b>Nord</b>	Piazzetta pubblica. Il cantiere dovrà essere recintato ed inaccessibile da questo lato.	
<b>Sud</b>	Edificio adiacente collegato. Il cantiere dovrà essere inaccessibile dall'edificio.	
<b>Est</b>	Strada di accesso e slargo. Il cantiere dovrà essere recintato ed inaccessibile da questo lato. In questo spazio verrà realizzata l'area di cantiere	
<b>Ovest</b>	Mura cittadine con sottostante strada pubblica. Il cantiere dovrà essere recintato ed inaccessibile da questo lato. Particolare cautela dovrà essere fatta per impedire la caduta di materiali dall'alto.	

### 5.2. RISCHI ADDIZIONALI TRASMESSI AL CANTIERE DALL'AMBIENTE ESTERNO

<b>assenti</b>	
<b>Scelte progettuali, procedure e misure preventive e protettive</b>	

### 5.3. RISCHI TRASMESSI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE ALL'AMBIENTE ESTERNO

Caduta materiali dall'alto	
Scelte progettuali, procedure e misure preventive e protettive	il cantiere deve essere recintato ed inaccessibile dall'esterno. devono essere utilizzate le impalcature e le mantovane nei punti di passaggio.
Gas	
Scelte progettuali, procedure e misure preventive e protettive	Non far coincidere tali lavorazioni con altre che prevedano nelle vicinanze materiali infiammabili o innescabili.
Polveri	
Scelte progettuali, procedure e misure preventive e protettive	Bagnare frequentemente i materiali demoliti nella fase di accumulo e rimozione, trasportarli presso le discariche, utilizzare i D.P.I. durante le demolizioni.
Rumore	
Scelte progettuali, procedure e misure preventive e protettive	Eseguire le lavorazioni più rumorose nelle ore del giorno consentite. Utilizzare i D.P.I.
Vapori	
Scelte progettuali, procedure e misure preventive e protettive	
Vibrazioni	
Scelte progettuali, procedure e misure preventive e protettive	

## 5.4. VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA

### PER LA FORNITURA DI CALCESTRUZZO IN CANTIERE

Si richiama la **"Procedura per la fornitura di calcestruzzo in cantiere"**, emanata dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, con circolare n. 15 del 10 febbraio 2011, documento elaborato da Ance ed Atecap ed approvato dalla Commissione consultiva permanente nella seduta del 19/01/2011.

La circolare fornisce alle imprese esecutrici ed alle imprese fornitrici di calcestruzzo preconfezionato le informazioni da scambiarsi in materia di sicurezza dei lavoratori coinvolti nelle diverse fasi in cui si articola il rapporto fra il fornitore di calcestruzzo preconfezionato e l'impresa. La procedura indicata nella circolare costituisce un indirizzo finalizzato alla sicurezza dei lavoratori coinvolti, a partire dal momento in cui vi sia la richiesta di fornitura di calcestruzzo da parte dell'impresa edile, fino alla consegna del prodotto nel cantiere di destinazione.

Ciò al fine di applicare, nei casi in cui l'impresa fornitrice di calcestruzzo non partecipi in alcun modo alle lavorazioni di cantiere, quanto prescritto dall'art. 26 del D. Lgs. 81/08, così come modificato dal d.lgs. 106/09, in termini di collaborazione e informazione reciproca fra datori di lavoro di tali imprese, così come precisato dall'art. 96 del d.lgs. 81/08 e s.m.i..

### DI USO MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI PONTEGGI (PiMUS)

Dlgs 81/2008 all'articolo 134, dispone l'obbligo di redazione del Piano di Montaggio Uso e Smontaggio (PiMUS) ogni qual volta vengano utilizzati ponteggi in funzione della complessità del ponteggio scelto

l'articolo 136 comma 1 pone in capo al datore di lavoro dell'impresa, incaricata del montaggio e dello smontaggio dei ponteggi, l'obbligo di redazione del PiMUS a mezzo di persona competente. PiMUS deve essere presentato alla Stazione Appaltante almeno 10 gg. prima dell'installazione.

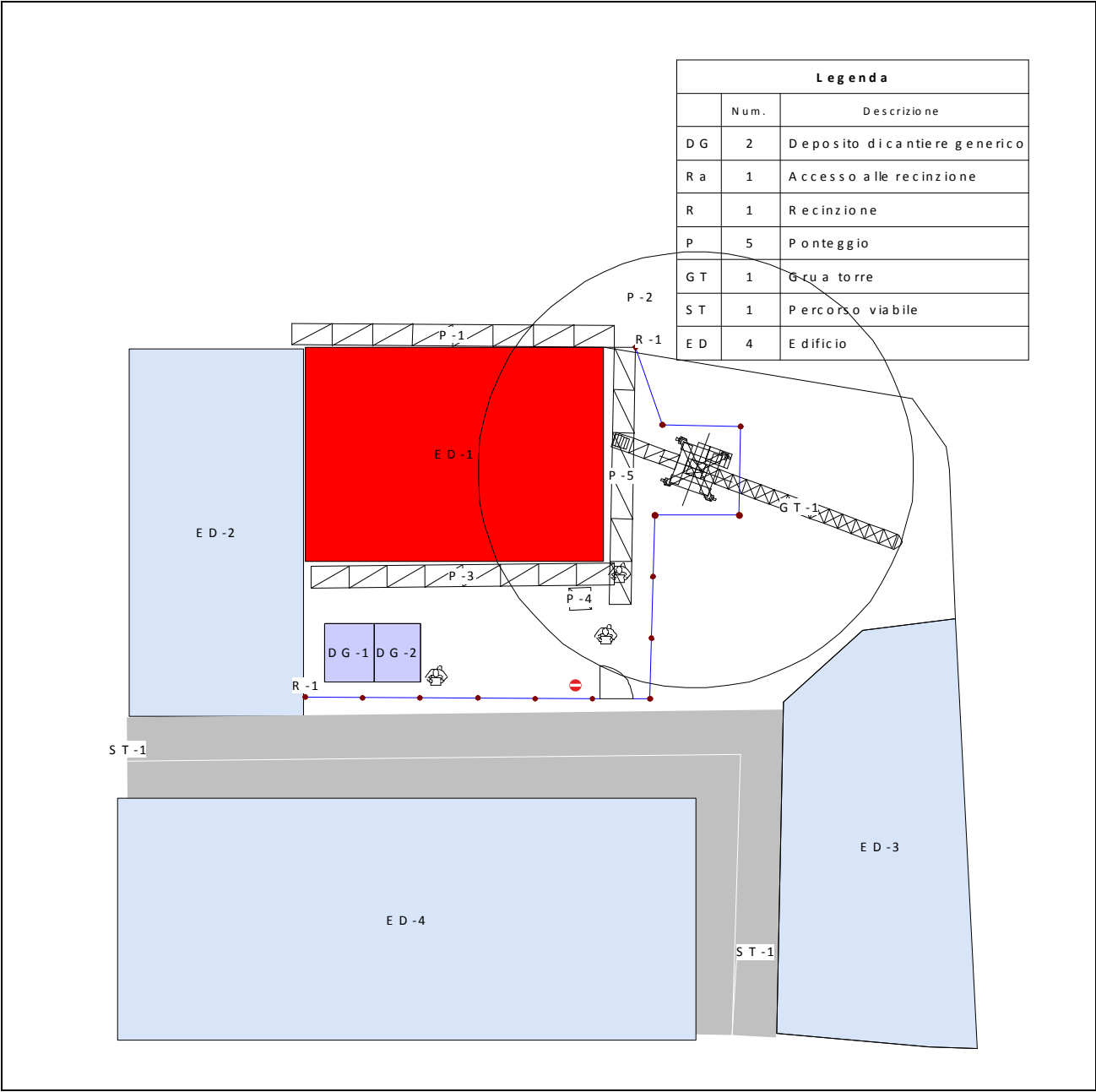
Mantenere in sicurezza la custodia del cantiere in caso di sospensione dei lavori.

## **5.5. VINCOLI IMPOSTI DA TERZI**

Nessuno.

6. LAYOUT DI CANTIERE

PALAZZO PIANETTI II



## 7. FASI DI ORGANIZZAZIONE

### *Elenco delle fasi organizzative*

- bagni chimici - allestimento
- bagni chimici - smantellamento
- baracche di cantiere - allestimento
- baracche di cantiere - smantellamento
- gru a torre - allestimento
- gru a torre - smantellamento
- impianto elettrico di cantiere - allestimento
- impianto elettrico di cantiere - smantellamento
- impianto idrico e fognario di cantiere - allestimento
- impianto idrico e fognario di cantiere - smantellamento
- macchine varie di cantiere - allestimento
- macchine varie di cantiere - smantellamento
- ponteggio metallico fisso - allestimento
- ponteggio metallico fisso - smantellamento
- recinzione con elementi in legno, rete, ... - allestimento
- recinzione con elementi in legno, rete, ... - smantellamento
- tracciamenti del cantiere - allestimento
- viabilità ordinaria - allestimento
- viabilità ordinaria - allestimento

bagni chimici - allestimento	
<b>Categoria</b>	Servizi cantiere
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio di bagno chimico in cantiere.
<b>Fattori di rischio utilizzati nella fase</b>	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ autocarro con braccio gru</li><li>▪ utensili d'uso corrente</li></ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ scale a mano</li></ul>



bagni chimici - smantellamento	
<b>Categoria</b>	Servizi cantiere
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio di bagno chimico in cantiere.
<b>Fattori di rischio utilizzati nella fase</b>	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ autocarro con braccio gru</li><li>▪ utensili d'uso corrente</li></ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ scale a mano</li></ul>

baracche di cantiere - allestimento	
<b>Categoria</b>	Baraccamenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>I percorsi interni al cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Durante ogni fase transitoria deve essere garantita la stabilità degli elementi da assemblare tramite sostegni provvisori.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo in movimento e dal suo campo d'azione.</p> <p>Predisporre, eventualmente, idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio degli scavi.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione.</p> <p>Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con eccessive pendenze laterali.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Vietare l'uso del mezzo in presenza di forte vento.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

baracche di cantiere - smantellamento	
<b>Categoria</b>	Baraccamenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Disattivare preventivamente l'alimentazione degli impianti.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo in movimento e dal suo campo d'azione.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru.</p> <p>Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo su terreni non compatti o con pendenze laterali.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

gru a torre - allestimento	
<b>Categoria</b>	Movimentazione dei carichi
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Il lavoro comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delimitazione e regolamentazione area d'intervento;</li> <li>- deposito provvisorio elementi;</li> <li>- realizzazione del basamento;</li> <li>- montaggio traliccio, braccio, controbraccio con contrappeso;</li> <li>- allontanamento mezzi e sistemazione finale.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Il montaggio deve essere eseguito da personale specializzato, secondo le istruzioni del costruttore e dietro rilascio, a fine installazione, di dichiarazione attestante il corretto montaggio.</p> <p>Delimitare e regolamentare l'area d'intervento</p> <p>Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>L'area di lavoro deve avere dimensioni sufficienti per la movimentazione degli elementi da parte dell'autogrù.</p> <p>Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>Le manovre dell'autogrù e dell'autocarro devono essere assistite da personale a terra.</p> <p>Vietare l'avvicinamento all'area di lavoro ad altri mezzi meccanici.</p> <p>Vietare nell'area di montaggio della gru qualsiasi altra attività.</p> <p>Verificare le interferenze con altre strutture.</p> <p>Verificare che il punto più estremo della gru (considerando l'ingombro e l'oscillazione del carico) sia a distanza di sicurezza (minore di 5 metri) da linee elettriche aeree.</p> <p>Depositare i vari elementi in condizioni di stabilità e secondo la sequenza inversa al loro prelevamento durante il montaggio.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Realizzazione del basamento</p> <p>Definire il tipo e la consistenza del basamento sulla base della natura del terreno d'appoggio e delle indicazioni riportate nel libretto della gru, in relazione alla portata richiesta e dallo sbraccio massimo.</p> <p>Installare la gru a distanza di sicurezza da eventuali scavi ovvero prendere gli opportuni accorgimenti per evitare cedimenti del terreno.</p> <p>Durante il montaggio attenersi alle indicazioni fornite dal costruttore e riportate nel libretto gru.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione.</p> <p>Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Vietarne l'uso in presenza di forte vento.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>In questa fase è obbligatorio che i montatori facciano uso di cintura di sicurezza e cordino a doppio gancio, oltre che indossare casco, guanti e scarpe di sicurezza.</p> <p>L'altezza della gru deve essere maggiore di almeno 3 metri dal punto più vicino delle strutture circostanti.</p> <p>Collegare il quadro della gru all'impianto elettrico di cantiere, verificandone la sezione dei cavi, i percorsi di sicurezza</p>	

e le protezioni, nonché il collegamento all'impianto di terra.

Realizzare, se necessario, l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

A fine installazione allontanare i mezzi garantendo l'assistenza di personale a terra.

Delimitare definitivamente l'area di base della gru e segnarne la presenza in conformità alle norme.

Collocare in posizione ben visibile dal gruista e di coloro che devono imbracare i carichi i seguenti cartelli: portate della gru in relazione della posizione del carrello, peso della zavorra di base, peso del contrappeso, norme di sicurezza per i manovratori, norme di imbracatura e codice dei segnali per la movimentazione dei carichi sollevati e trasportati.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

gru a torre - smantellamento	
<b>Categoria</b>	Movimentazione dei carichi
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Il lavoro comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delimitazione e regolamentazione area d'intervento;</li> <li>- deposito provvisorio elementi;</li> <li>- realizzazione del basamento;</li> <li>- montaggio traliccio, braccio, controbraccio con contrappeso;</li> <li>- allontanamento mezzi e sistemazione finale.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Lo smontaggio deve essere eseguito da personale specializzato e secondo le istruzioni del costruttore.</p> <p>Disattivare preventivamente l'alimentazione elettrica.</p> <p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.</p> <p>Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>Le manovre dell'autogrù e dell'autocarro devono essere assistite da personale a terra.</p> <p>Vietare l'avvicinamento all'area di lavoro ad altri mezzi meccanici.</p> <p>Vietare nell'area di smontaggio della gru qualsiasi altra attività.</p> <p>Durante lo smontaggio attenersi alle indicazioni fornite dal costruttore e riportate nel libretto gru.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>In questa fase è obbligatorio che nel lavoro in elevato si faccia uso di cintura di sicurezza e cordino a doppio gancio, oltre che indossare casco, guanti e scarpe di sicurezza.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Rimuovere le delimitazioni provvisorie e la segnaletica di sicurezza.</p> <p>Pulire l'area.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

impianto elettrico di cantiere - allestimento	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con posa cavi aerei e interrati, e relativo impianto di terra.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>La presente fase lavorativa, interessando l'intero cantiere, può costituire motivo di interferenza con altre attività svolte contemporaneamente, pertanto è necessario che sia svolta sotto la sorveglianza di un preposto.</p> <p>Operare all'interno del cantiere (zona già delimitata); se il lavoro interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Gli impianti elettrici preesistenti devono essere identificati e chiaramente segnalati.</p> <p>Le eventuali linee elettriche aeree devono essere deviate fuori del cantiere o messe fuori tensione. Se ciò non fosse possibile si devono prevedere barriere e/o si deve mantenere sempre la distanza di sicurezza da esse (minimo 5 metri).</p> <p>Le linee interrate devono essere poste ad una profondità tale da evitare danni dovuti al passaggio degli automezzi.</p> <p>Le linee aeree devono avere un tracciato ed un'altezza tali da evitare contatti accidentali con i mezzi operanti in cantiere.</p> <p>Il lavoro deve essere eseguito "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>I componenti elettrici utilizzati nei cantieri devono essere muniti di certificato di qualità o di una dichiarazione di conformità (è sufficiente anche la dichiarazione su catalogo).</p> <p>I percorsi stradali interni al cantiere non devono avere pendenza trasversale eccessiva.</p> <p>Segnalare le zone di operazione dell'escavatore e mantenere a distanza di sicurezza i lavoratori a terra.</p> <p>Durante l'escavazione meccanica segnalare l'operatività del mezzo tramite il girofaro.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti dielettrici e guanti protettivi in genere, calzature di sicurezza, casco), con relative istruzioni all'uso.</p> <p>A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>IDONEI ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	



impianto elettrico di cantiere - smantellamento	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con posa cavi aerei e interrati, e relativo impianto di terra.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Il lavoro deve essere eseguito "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto elettrico, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione.</p> <p>Operare all'interno del cantiere (zona già delimitata); se il lavoro interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Gli impianti definitivi devono essere identificati e chiaramente segnalati per evitare danni e pericoli.</p> <p>Porre particolare attenzione alle linee interrate.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Nei lavori a quota superiore a due metri utilizzare trabattelli a norma, secondo le istruzioni del costruttore.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti dielettrici e guanti protettivi in genere, calzature di sicurezza, casco), con relative istruzioni all'uso.</p> <p>A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

**impianto idrico e fognario di cantiere - allestimento**

<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di impianto idrico e fognante al servizio del cantiere. Attività contemplate: - scavi a sezione ristretta; - posa in opera di tubazioni in acciaio, PVC, PE, simili; - posa in opera di accessori vari; - allacciamenti.
<b>Fattori di rischio utilizzati nella fase</b>	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ cesoie elettriche</li> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ pala caricatrice cingolata o gommata</li> <li>▪ saldatrice elettrica</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Procedure operative</b>	
<p>Scavi</p> <p>Prima di effettuare lo scavo, gli operatori verificano che l'area di lavoro sia opportunamente delimitata, con nastro di segnalazione bianco-rosso, e opportunamente segnalata.</p> <p>Assistere, con personale a terra, in ogni fase (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi.</p> <p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>L'operatore addetto posiziona l'escavatore in prossimità dello scavo da realizzare e lo rende stabile tramite gli stabilizzatori, a meno che non è su cingoli.</p> <p>Se lo scavo da effettuare è più profondo di 1,50 metri e le condizioni del terreno lo richiedono, procedere all'armatura dello scavo.</p> <p>L'autocarro si posiziona lateralmente al cumulo di terra da allontanare.</p> <p>L'operatore addetto all'escavatore, coadiuvato dall'altro al suolo che sorveglia, carica sul cassone il materiale.</p> <p>A carico avvenuto l'operatore addetto all'autocarro mette il mezzo in assetto di viaggio, coadiuvato dall'aiutante a terra.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi di trasporto e non sovraccaricarli.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni</p>	

tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.

Esecuzione impianti

Accertarsi che siano in atto tutte le precauzioni di ordine generale riportate in precedenza.

Per l'accesso al fondo dello scavo è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.

Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei carichi tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato per il sollevamento e il trasporto dei materiali.

Il deposito dei tubi, se non sono forniti in pallets o impaccati, deve essere effettuato per pile entro staffe di contenimento.

Impartire le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi.

Gli operatori addetti calano le tubazioni all'operatori in trincea.

L'operaio in trincea provvede a spingere il tubo fino ad innestarlo nell'altro già posato e/o ad effettuare il tipo di giunzione previsto, applicando le relative procedure di sicurezza.

Prima di effettuare questa operazione, verificare che l'attrezzatura sia dotata di marcatura CE, che l'alimentazione elettrica venga fornita da trasformatore di sicurezza posto fuori dello scavo (luogo conduttore ristretto), stato di efficienza meccanica ed elettrica dell'impianto.

In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti.

Durante la saldatura utilizzare guanti isolanti, visiere con vetro attinico, facciale filtrante con filtro specifico (fumi del PVC e di altri prodotti plastici).

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

**impianto idrico e fognario di cantiere - smantellamento**

<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di impianto idrico e fognante al servizio del cantiere. Attività contemplate: - scavi a sezione ristretta; - posa in opera di tubazioni in acciaio, PVC, PE, simili; - posa in opera di accessori vari; - allacciamenti.
<b>Fattori di rischio utilizzati nella fase</b>	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
<b>Procedure operative</b>	
<p>Il lavoro deve essere eseguito "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto elettrico, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione.</p> <p>Operare all'interno del cantiere (zona già delimitata); se il lavoro interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Gli impianti definitivi devono essere identificati e chiaramente segnalati per evitare danni e pericoli.</p> <p>Porre particolare attenzione alle linee interrante.</p> <p>Utilizzare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utensili elettrici portatili a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra;</li> <li>- utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza);</li> <li>- illuminazione provvisoria per eseguire i lavori ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</li> </ul> <p>Verificare preventivamente lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto.</p> <p>Verificare, in particolare, l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Nei lavori a quota superiore a due metri utilizzare trabattelli a norma, secondo le istruzioni del costruttore.</p> <p>Usare scale a mano o doppie regolamentari per altezze inferiori a due metri (fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>Verificare prima dell'uso le condizioni generali dell'utensile e l'efficienza del dispositivo di comando a uomo presente.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccargarli.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti dielettrici e guanti protettivi in genere, calzature di sicurezza, casco), con relative istruzioni all'uso.</p> <p>A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

macchine varie di cantiere - allestimento	
<b>Categoria</b>	Macchine di cantiere
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferri/tranciatrice, sega circolare, ...).
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>I percorsi interni al cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione.</p> <p>Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Vietarne l'uso in presenza di forte vento.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Verificare il piano di appoggio della macchina da installare.</p> <p>Installare la macchina nel luogo indicato nel progetto di cantiere o concordato con il coordinatore per l'esecuzione.</p> <p>Installare, se possibile, le macchine più rumorose quanto più distante possibile dai posti di lavoro (rumore) e mantenere le protezioni acustiche.</p> <p>Installare la macchina completa di ogni dispositivo di sicurezza (alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione del moto, agli organi di manovra, agli eventuali sistemi di caricamento) e verificarne il buon funzionamento (interruttore di marcia/arresto, pulsante d'emergenza).</p> <p>L'installazione delle macchine (in particolare della betoniera) deve essere eseguita secondo le indicazioni fornite dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione.</p> <p>I collegamenti elettrici devono essere eseguiti "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Collegare la macchina ad un quadro elettrico fornito di interruttore generale magnetotermico differenziale da 0,03A e all'impianto di terra.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza, altrimenti prevederne l'installazione, della protezione contro il riavviamento automatico dell'impianto dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica (bobina di sgancio).</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Realizzare un solido impalcato di protezione, di altezza non superiore a 3,00 m da terra, sopra il posto di lavoro.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

macchine varie di cantiere - smantellamento	
<b>Categoria</b>	Macchine di cantiere
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferri/tranciatrice, sega circolare, ...).
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Disattivare preventivamente l'alimentazione elettrica.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Realizzare un solido impalcato di protezione, di altezza non superiore a 3,00 m da terra, sopra il posto di lavoro dell'addetto alla centrale di betonaggio.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>IDONEI OTOPROTETTORI DEVONO ESSERE CONSEGNATI ED UTILIZZATI IN BASE ALLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE.</p>	

ponteggio metallico fisso - allestimento	
<b>Categoria</b>	Opere provvisorie
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio di ponteggio metallico fisso.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.</p> <p>Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Verificare preventivamente la capacità portante della base d'appoggio, eventualmente disporre elementi ripartitori del carico.</p> <p>Montare un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale, sulla base di uno schema riportato nel libretto d'uso o, se richiesto (ponteggi di altezza superiore a 20 metri o di notevole importanza o complessità), sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>Qualsiasi variante allo schema tipo del ponteggio impone la progettazione preventiva del ponteggio.</p> <p>Mantenere al distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.</p> <p>La fase di montaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto.</p> <p>Durante il montaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.</p> <p>È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.</p> <p>La chiave per il serraggio dei bulloni deve essere assicurata alla cintola con un moschettone di sicurezza.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose.</p> <p>L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.</p> <p>È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza antisdrucciolevoli, guanti, cintura di sicurezza.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p>UTENSILI D'USO COMUNE Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p>	

ponteggio metallico fisso - smantellamento	
<b>Categoria</b>	Opere provvisorie
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio di ponteggio metallico fisso.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.</p> <p>Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>La fase di smontaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto.</p> <p>Durante lo smontaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.</p> <p>È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.</p> <p>È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.</p> <p>La chiave per il serraggio dei bulloni deve essere assicurata alla cintola con un moschettone di sicurezza.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza antisdrucciolevoli, guanti, cintura di sicurezza.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b> Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p>	



recinzione con elementi in legno, rete, ... - allestimento	
<b>Categoria</b>	Recinzione
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Recinzione di cantiere eseguita con elementi in legno infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata o rete plastica colorata.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ compressore d'aria</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ motosega</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.</p> <p>Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrate prima di iniziare l'intervento.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Posizionare il compressore in posizione stabile, in luogo sufficientemente areato e il più lontano possibile dal luogo di lavoro.</p> <p>Verificare periodicamente la valvola di sicurezza del compressore.</p> <p>Allontanare materiali infiammabili dalla macchina.</p> <p>A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>AUTOCARRO</b> Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>COMPRESSORE D'ARIA</b> Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.</p> <p><b>MARTELLO DEMOLITORE</b> Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e del dispositivo di comando. Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile. Eseguire il lavoro in posizione di stabilità adeguata.</p> <p><b>MOTOSEGA</b> Verificare l'integrità delle protezioni e degli organi lavoratori. Controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente e verificare la tensione e l'integrità della catena.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b> Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p>	

recinzione con elementi in legno, rete, ... - smantellamento	
<b>Categoria</b>	Recinzione
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Recinzione di cantiere eseguita con elementi in legno infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata o rete plastica colorata.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrato prima di iniziare l'intervento.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>AUTOCARRO</b> Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b> Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p>	

tracciamenti del cantiere - allestimento	
<b>Categoria</b>	Recinzione
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Delimitazione del tracciato di cantiere con picchetti e modine.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ pala, mazza, piccone, badile, rastrello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Eventualmente incaricare il personale di disciplinare il traffico durante la sistemazione della recinzione.</p> <p>I percorsi interni di cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.</p> <p>Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>Consentire l'uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini).</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco.</p> <p>Idonei ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

viabilità ordinaria - allestimento	
<b>Categoria</b>	Viabilità
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Prescrizioni sulla viabilità.

viabilità ordinaria - allestimento	
<b>Categoria</b>	Viabilità
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Prescrizioni sulla viabilità.

## 8. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

### Gestione emergenza

#### gestione emergenza

Nel lay-out di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza.

Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere).

Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.

Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco)
2. verificare cosa sta accadendo
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta)
4. mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro")
5. effettuare una ricognizione dei presenti
6. avvisare i Vigili del Fuoco
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08 o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (durata 4 ore, di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore (durata 8 ore, di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore (durata 16 ore, di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello alto	Livello medio	Livello basso
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili			X

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		

Lavori con tre o più lavoratori non rientranti nel gruppo A	X
Lavori con meno di tre lavoratori non rientranti nel gruppo A	X

### Cassetta di medicazione

messa a disposizione della cassetta di medicazione

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel lay-out di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile un pacchetto di medicazione il cui contenuto è indicato allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato (art. 3, D.M. 15 luglio 2003, n. 388), avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

### Prevenzione incendi

prevenzione incendi

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innesco incendio riportate nella tabella seguente.

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME		X
DEPOSITO GPL (SERBATOIO)		X
DEPOSITO GPL (BOMBOLE)		X
DEPOSITO ACETILENE		X
DEPOSITO OSSIGENO		X
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI	X	
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		X
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		X
DEPOSITO DI LEGNAME	X	
GRUPPO ELETTROGENO		X
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO<sub>2</sub> o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'Interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue (cancellare la parte che non interessa).

#### Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.

I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 m dalla recinzione di cantiere e di 2,00 m da fabbricati esterni al cantiere.

#### Depositi GPL in serbatoi fissi

Attenersi alle regole tecniche fornite dai DM 31 marzo 1984 e DM 13 ottobre 1994, nonché dalla Circ. Min. Interno 74/56.

#### Depositi di GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ?).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

#### Depositi acetilene

I depositi di acetilene devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di ossigeno.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (di tipo approvato).

#### Depositi di ossigeno

I depositi di ossigeno devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di acetilene.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (di tipo approvato).

#### Depositi di vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta di accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito.

La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

#### Depositi di liquidi infiammabili o combustibili (gasolio)

Per la costituzione di depositi di gasolio (caratteristiche costruttive e distanze di sicurezza) bisogna attenersi alle prescrizioni contenute nel DM 31 luglio 1934.

In particolare, a seconda della categoria del liquido e della quantità stoccata, si dovranno rispettare distanze di sicurezza comprese tra 1,5 m e 10 m.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

#### Distributori di carburante

Attuare le norme tecniche riportate nel DM Interno 19 marzo 1990, che regola l'installazione e l'utilizzo di contenitori-distributori mobili ad uso privato per liquidi di categoria C (gasolio) esclusivamente destinati al rifornimento di macchine ed auto all'interno di cantieri stradali, ferroviari ed edili.

In particolare il contenitore distributore deve avere un'area di contorno, avente una profondità di 3 m, completamente sgombra e priva di vegetazione. Stessa distanza deve essere mantenuta dalla recinzione di cantiere e da altri fabbricati.

Devono comunque essere osservati i divieti e le limitazioni previsti dal DM 31 luglio 1934.

In prossimità dell'impianto devono essere installati almeno 3 estintori portatili di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguente non inferiore a 39A 144B C.

#### Deposito di legname

Il legname, soprattutto i residui di lavorazione, costituisce una delle più frequenti cause d'incendio nei cantieri.

I depositi di legname possono essere stipati anche all'interno di fabbricati non isolati da altri, ma in strutture di resistenza al fuoco idonea al carico d'incendio che si costituisce con il deposito, dotate di aerazione permanente verso l'esterno.

In prossimità del deposito deve essere mantenuto almeno un estintore portatile, di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).



**Gruppo elettrogeno**

L'ubicazione del gruppo elettrogeno può avvenire all'aperto oppure in locale anche non isolato da altri, nel rispetto delle norme riportate nella Circolare del ministero dell'Interno n. 31 del 31 luglio 1978.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito del combustibile del gruppo elettrogeno, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (di tipo approvato) con capacità estinguenta non inferiore a 21A 89B C.

Si dovrà procedere all'ottenimento del certificato di prevenzioni incendi nei casi elencati nella tabella seguente (sintesi, non esaustiva, della tabella allegata al DM 16 febbraio 1982 applicabile ai cantieri temporanei o mobili).

p.to	attività / deposito
3	Depositi di gas combustibili in bombole compressi di capacità da 0,75-2 mc
3	Depositi di gas combustibili in bombole disciolti o liquefatti da 75 a 500 kg
	Deposito gasolio fuori terra di quantità superiore non 500 kg
4	Deposito GPL in bombole di quantità non superiore a 5 mc
5	Deposito di ossigeno di quantità superiore a 2 mc
8	Officine e laboratori con saldatura e taglio metalli con gas con oltre 5 addetti
15	Deposito di bitume di quantità superiore da 0,5 a 25 mc
18	Distributore di carburante per autotrazione (benzina, gasolio, miscela)
20	Deposito vernici, solventi, collanti di quantità superiore a 500 kg
24	Detenzione di esplosivi
46	Deposito di legname di quantità superiore a 5 tonnellate
64	Gruppo elettrogeno di potenza complessiva superiore a 25 kW

**Numeri utili**

numeri utili

Numeri utili

(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	
ASL territorialmente competente	
ISPESL territorialmente competente	
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente	
INAIL territorialmente competente	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
Elettricità (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)	

## 9. RELAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

### RELAZIONE ORGANIZZAZIONE CANTIERE

#### BARACCAMENTI - BARACCHE DI CANTIERE

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere (vedi lay-out di cantiere) con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08.

Nei cantieri dove più di 30 dipendenti rimangono durante gli intervalli di lavoro per i pasti o nei cantieri in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri devono essere costituiti uno o più ambienti destinati ad uso mensa, muniti di sedili e tavoli.

Per i lavori in aperta campagna, lontano dalle abitazioni, quando i lavoratori debbono pernottare sul luogo di lavoro e la durata del lavoro superi i 15 giorni nella stagione fredda ed i 30 giorni nelle altre stagioni, si deve provvedere all'allestimento di locali dormitorio. La superficie dei dormitori non può essere inferiore a 3,50 mq per persona.

A ciascun lavoratore deve essere assegnato un posto letto convenientemente arredato (sono vietati i letti a castello).

Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti. (vedi lay-out di cantiere).

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;
- un numero sufficiente di lavabi;
- deve essere garantita acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi, in ogni caso almeno 1 ogni 5 lavoratori;
- spogliatoi, distinti (eventualmente) per sesso;
- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;
- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi od insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detersivi e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo, quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Nel caso i locali per le docce, i lavandini e gli spogliatoi del cantiere siano separati, questi locali devono facilmente comunicare tra loro.

I servizi igienico assistenziali, i locali mensa, ed i dormitori devono essere costituiti entro unità logistiche (box prefabbricati o baracche allestite in cantiere), sollevati da terra, chiuse, ben protette dalle intemperie (impermeabilizzate e coibentate), areate, illuminate naturalmente ed artificialmente, riscaldate nella stagione fredda, convenientemente arredati, dotate di collegamento alle reti di distribuzione dell'energia elettrica, di adduzione dell'acqua direttamente da acquedotto o da altra fonte e di smaltimento della fognatura o, in alternativa, di proprio sistema di raccolta e depurazione delle acque nere.

In vicinanza dei dormitori, opportunamente collegati con essi, devono essere localizzati i servizi igienico assistenziali.

I locali destinati ai servizi igienico assistenziali, a mensa ed a dormitori devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia.

#### SERVIZI CANTIERE - BAGNI CHIMICI

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere del tipo chimico (vedi lay-out di cantiere). Il numero di gabinetti, non potrà essere in ogni caso inferiore a 1 ogni 10 lavoratori occupati per turno.

Le caratteristiche dei bagni chimici adottate non dovranno essere inferiori alle seguenti:

- il bagno sarà costruito con materiali non porosi o a bassa porosità tale da permettere una rapida pulizia e decontaminazione;
- le dimensioni minime interne non saranno inferiori a 100x100 cm per la base e 240 cm per l'altezza;
- sarà provvisto di griglie di areazione che assicureranno un continuo ricambio d'aria;
- il tetto sarà costituito da materiale semitrasparente in modo da garantire un sufficiente passaggio della luce;
- la porta sarà dotata di sistema di chiusura a molla e di un sistema di segnalazione che indicherà quando il bagno è libero od occupato;
- il bagno sarà dotato di tubo di sfiato che, inserito nella vasca reflui, fuoriuscirà dal tetto evitando così che all'interno si formino cattivi odori;
- la vasca reflui sarà dotata di sistema di schermatura in grado di impedire eventuali schizzi di materiale fecale e/o urine. la schermatura avrà caratteristiche tali da consentire la pulizia e la decontaminazione;
- la vuotatura della vasca sarà effettuata almeno ogni 24/48 ore, tenendo conto anche della situazione meteorologica e della numerosità dell'utenza;
- in occasione della vuotatura sarà effettuato un lavaggio dell'intero bagno mediante uso di acqua sotto pressione.

## **RECINZIONE - RECINZIONE CON ELEMENTI IN FERRO, RETE, ...**

L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente recintata, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

La recinzione dovrà risultare sufficientemente robusta e visibile.

Allo scopo dovrà avere, salvo diverso avviso del regolamento edilizio comunale, un'altezza di metri 2,00 da terra e potrà essere costituita da reti plastiche colorate (arancione) e/o metalliche elettrosaldate impostate su strutture portanti lignee o in ferro ovvero da cesate in legno (tavole accostate, o in pannelli di lamiera.

Le partizioni piene, ma all'occorrenza anche le altre, devono essere opportunamente controventate, per contrastare efficacemente l'azione del vento e le altre eventuali forze orizzontali accidentali.

Per quanto concerne il dimensionamento, la tipologia e il numero degli accessi, con eventuale separazione tra accesso pedonale e veicolare, si rimanda alla lettura del lay-out di cantiere.

In ogni caso, per l'accesso unico di cantiere si dovrà realizzare un passo di larghezza che superi di almeno 1,40 metri il massimo limite di sagoma dei veicoli in transito, segnalando opportunamente il possibile transito dei pedoni.

Sugli accessi devono essere esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni, in conformità al titolo IV del D.Lgs. n. 81/08 e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/ul 01/06/1990.

In zona trafficata da pedoni e/o da veicoli la recinzione deve essere illuminata. L'illuminazione non dovrà costituire un pericolo elettrico, pertanto dovrà essere a bassissima tensione di alimentazione, fornita da sorgente autonoma o tramite trasformatore di sicurezza, o se posta ad un'altezza superiore a 200 centimetri da terra anche a bassa tensione (220 Volt) ma con idoneo grado d'isolamento e protezione.

Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvederà a delimitare (vedi lay-out di cantiere) un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1,00 metro.

Detto marciapiede potrà essere costituito da marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata oppure da un striscia di carreggiata protetta, sul lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circoscrizione segnalati dalla parte della carreggiata.

Se il cantiere o i suoi depositi determina (vedi lay-out di cantiere) un restringimento della carreggiata si provvederà ad apporre il segnale di pericolo temporaneo di strettoia.

Se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 metri occorre istituire il transito a senso unico alternato, regolamentato a vista (con segnale dare precedenza nel senso unico alternato), da manovrieri (muniti di apposita paletta o bandiera di colore arancio fluorescente) o a mezzo semafori, in accordo con le autorità preposte (comune, provincia, ANAS).

## **IMPIANTI - IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE**

Impianto elettrico di cantiere

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna

(misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magnetotermico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ( $I_d < 0.3-0.5A$ ).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione del tipo o numero d'identificazione; EN 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente; le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da  $I_d = 0,03^\circ$ .

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto.

Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale  $\leq 50V$  c.a. e  $120V$  c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo\* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a  $25V$  c.a. e  $60V$  c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT - senza propria cabina di trasformazione - la protezione dai contatti indiretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a  $R_t = 25/I$ , dove  $I$  è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione.)
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi, ?) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

## MACCHINE DI CANTIERE - MACCHINE VARIE DI CANTIERE

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi degli inerti) dell'impianto di produzione delle malte tramite impastatrice, betoniera o molazza e per la lavorazione delle armature metalliche.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti, del cemento, per i rifornimenti delle barre metalliche e per l'operatività della gru.

Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice, della betoniera o della molazza dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare (lunghi m. 12,00), in quanto i ferri vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- sia presente ed integra la griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa (impastatrici);
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire

che le mani o altre parti del corpo possano essere offesi dalla lama (piegaferri/tagliaferri);

- il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali (piegaferri/tagliaferri);
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma -CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W);
- la zona d'azione dei raggi raschianti di caricamento sia delimitata opportunamente.

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della impastatrice, della betoniera, della molazza o di sagomatura delle armature metalliche deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

## MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI - GRU A TORRE

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dell'apparecchio di sollevamento dei carichi ritenute idonee sotto i profili della produzione (riduzione al minimo dei cicli di lavoro) e della sicurezza.

Nel montaggio e nell'uso dell'apparecchio di sollevamento, dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Prima dell'installazione si dovrà provvedere ad una più accurata verifica della resistenza del terreno per stabilire il corretto basamento della gru (semplice zavorramento diretto sul terreno o realizzazione di vera e propria fondazione in calcestruzzo armato).

La gru a torre da adottare dovrà risultare appropriata, per quanto riguarda la sicurezza, alla forma e al volume dei carichi da movimentare e alle caratteristiche climatiche del luogo, soprattutto per quanto riguarda l'azione del vento.

Prima dell'installazione si dovrà ulteriormente valutare che durante il montaggio e l'uso, considerando l'ingombro dei materiali da movimentare, si rispetti la distanza minima di sicurezza (minimo 5,00 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

Si deve porre la massima cura nell'evitare interferenze con ostacoli fissi o mobili (altre gru).

Nel caso di gru interferenti si dovrà concordare un programma delle fasi di sollevamento e trasporto dei carichi, in modo da eliminare la contemporanea movimentazione di carichi.

Si dovrà comunque fare ricorso sistematico al servizio di segnalazioni acustiche delle manovre, anche per allontanare gli operatori che possono essere sottoposti al raggio d'azione della gru.

Per il sollevamento e il trasporto dei carichi si deve fare riferimento ai segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre.

In posizione ben visibile da parte del gruista e degli imbracatori devono essere esposti i seguenti cartelli:

- gesti per dirigere la movimentazione dei carichi, conformi al Titolo V del D.Lgs. 81/08, allegato XXXII ;
- portate delle gru in relazione alla posizione del carrello;
- peso della zavorra di base;
- peso del contrappeso;
- norme di sicurezza per gli imbracatori e per i manovratori.

Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali minuti deve essere eseguito esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature.

## GESTIONE EMERGENZE

## GESTIONE EMERGENZA

Nel lay-out di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza.

Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere).

Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.

Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco)
2. verificare cosa sta accadendo
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta)
4. mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro")
5. effettuare una ricognizione dei presenti
6. avvisare i Vigili del Fuoco
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08 o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (durata 4 ore, di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore (durata 8 ore, di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore (durata 16 ore, di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello alto	Livello medio	Livello basso
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili			X

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. b del D.Lgs. 81/08, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		
Lavori con tre o più lavoratori non rientranti nel gruppo A		X	
Lavori con meno di tre lavoratori non rientranti nel gruppo A			X



## CASSETTA DI MEDICAZIONE

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel lay-out di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile un pacchetto di medicazione il cui contenuto è indicato allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato (art. 3, D.M. 15 luglio 2003, n. 388), avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

## PREVENZIONE INCENDI

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innesco incendio riportate nella tabella seguente.

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME		X
DEPOSITO GPL (SERBATOIO)		X
DEPOSITO GPL (BOMBOLE)		X
DEPOSITO ACETILENE		X
DEPOSITO OSSIGENO		X
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI	X	
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		X
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		X
DEPOSITO DI LEGNAME	X	
GRUPPO ELETTROGENO		X
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO<sub>2</sub> o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'Interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue (cancellare la parte che non interessa).

### Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.

I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 m dalla recinzione di cantiere e di 2,00 m da fabbricati esterni al cantiere.

### Depositi GPL in serbatoi fissi

Attenersi alle regole tecniche fornite dai DM 31 marzo 1984 e DM 13 ottobre 1994, nonché dalla Circ. Min. Interno 74/56.

### Depositi di GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ?).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

**Depositi acetilene**

I depositi di acetilene devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di ossigeno.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (di tipo approvato).

**Depositi di ossigeno**

I depositi di ossigeno devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di acetilene.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (di tipo approvato).

**Depositi di vernici, solventi, collanti**

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta di accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito.

La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguenta non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

**Depositi di liquidi infiammabili o combustibili (gasolio)**

Per la costituzione di depositi di gasolio (caratteristiche costruttive e distanze di sicurezza) bisogna attenersi alle prescrizioni contenute nel DM 31 luglio 1934.

In particolare, a seconda della categoria del liquido e della quantità stoccata, si dovranno rispettare distanze di sicurezza comprese tra 1,5 m e 10 m.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguenta non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

**Distributori di carburante**

Attuare le norme tecniche riportate nel DM Interno 19 marzo 1990, che regola l'installazione e l'utilizzo di contenitori-distributori mobili ad uso privato per liquidi di categoria C (gasolio) esclusivamente destinati al rifornimento di macchine ed auto all'interno di cantieri stradali, ferroviari ed edili.

In particolare il contenitore distributore deve avere un'area di contorno, avente una profondità di 3 m, completamente sgombra e priva di vegetazione. Stessa distanza deve essere mantenuta dalla recinzione di cantiere e da altri fabbricati.

Devono comunque essere osservati i divieti e le limitazioni previsti dal DM 31 luglio 1934.

In prossimità dell'impianto devono essere installati almeno 3 estintori portatili di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguenta non inferiore a 39A 144B C.

**Deposito di legname**

Il legname, soprattutto i residui di lavorazione, costituisce una delle più frequenti cause d'incendio nei cantieri.

I depositi di legname possono essere stipati anche all'interno di fabbricati non isolati da altri, ma in strutture di resistenza al fuoco idonea al carico d'incendio che si costituisce con il deposito, dotate di aerazione permanente verso l'esterno.

In prossimità del deposito deve essere mantenuto almeno un estintore portatile, di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguenta non inferiore a 21A 89B C e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

**Gruppo elettrogeno**

L'ubicazione del gruppo elettrogeno può avvenire all'aperto oppure in locale anche non isolato da altri, nel rispetto delle norme riportate nella Circolare del ministero dell'Interno n. 31 del 31 luglio 1978.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito del combustibile del gruppo elettrogeno, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO<sub>2</sub> o a polvere (di tipo approvato) con capacità estinguenta non inferiore a 21A 89B C.

Si dovrà procedere all'ottenimento del certificato di prevenzioni incendi nei casi elencati nella tabella seguente (sintesi, non esaustiva, della tabella allegata al DM 16 febbraio 1982 applicabile ai cantieri



temporanei o mobili).

p.to	attività / deposito
3	Depositi di gas combustibili in bombole compressi di capacità da 0,75-2 mc
3	Depositi di gas combustibili in bombole disciolti o liquefatti da 75 a 500 kg
	Deposito gasolio fuori terra di quantità superiore non 500 kg
4	Deposito GPL in bombole di quantità non superiore a 5 mc
5	Deposito di ossigeno di quantità superiore a 2 mc
8	Officine e laboratori con saldatura e taglio metalli con gas con oltre 5 addetti
15	Deposito di bitume di quantità superiore da 0,5 a 25 mc
18	Distributore di carburante per autotrazione (benzina, gasolio, miscela)
20	Deposito vernici, solventi, collanti di quantità superiore a 500 kg
24	Detenzione di esplosivi
46	Deposito di legname di quantità superiore a 5 tonnellate
64	Gruppo elettrogeno di potenza complessiva superiore a 25 kW

## NUMERI UTILI

Numeri utili

(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	
ASL territorialmente competente	
ISPESL territorialmente competente	
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente	
INAIL territorialmente competente	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
Elettricità (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)	

## 10. ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE

### *Elenco delle fasi lavorative*

- rimozione di caldaia
- rimozione di infissi interni
- rimozione di infissi esterni
- rimozione di apparecchi idro-sanitari
- rimozione di impianti
- rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)
- demolizione di controsoffitti
- demolizione di pavimenti e rivestimenti interni
- rimozione di soglie, davanzali e copertine
- demolizione di intonaco interno
- demolizione di intonaco esterno
- demolizione di massetto
- rimozione di canali e discendenti
- rimozione lastre di pietra
- smantellamento del manto di copertura
- rimozione manto impermeabilizzante
- smontaggio tetto in legno
- demolizione di murature a mano
- muratura in mattoni
- consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia
- consolidamento di volte in muratura
- consolidamento murature con intonaco armato
- riprese di murature (cuci-scuci)
- realizzazione di scala metallica
- scavi a sezione obbligata a macchina
- scavi a sezione obbligata a mano
- fondazioni in cls armato (2)
- demolizione di solaio in latero cemento
- demolizione di solaio con travetti in ferro
- demolizione di solaio in legno
- solaio in legno
- tracciamenti
- massetto per sottofondo
- divisori in laterizio
- formazione di tracce e fori
- impianto elettrico e di terra interno agli edifici
- impianti fonia e dati interni agli edifici
- adduzione e scarico acque (2)
- chiusura di tracce e fori
- impianto telefonico e TV
- distribuzione acqua (1)
- copertura in legno
- posa di manto di copertura in tegole
- impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa
- montaggio converse, canali e scossaline
- intonaco interno a macchina
- intonaco esterno a macchina
- pavimenti di varia natura
- posa in opera di copertine
- posa in opera di soglie per finestre
- posa in opera marmi scale
- realizzazione di rivestimenti
- montaggio ringhiere di scale e balconi
- pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
- posa in opera di battiscopa
- termico: montaggio terminali e accessori vari
- montaggio idro-sanitari e accessori vari

- tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
- verniciatura opere in ferro
- completamento impianto elettrico interno
- montaggio di pluviali
- scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
- posa tubazione gas in PE o rame
- posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile
- posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura
- rinfianco e rinterro con mini escavatore
- massetti esterni in conglomerato cementizio
- pavimentazioni esterne
- marciapiedi
- massetto per sottofondo
- massetto in conglomerato cementizio (1)
- montaggio infissi interni in legno
- montaggio infissi esterni in legno

rimozione di caldaia	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di caldaia e delle relative tubazioni ed accessori vari.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ martello e scalpello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi che le parti da rimuovere non contengano amianto - serbatoi in cemento amianto, guaine per l'isolamento delle tubazioni in amianto, ecc. - ed eventualmente procedere preventivamente alla bonifica in conformità a quanto disposto dai decreti del Ministero della sanità del 6.09.94 e del 14.05.1996.</p> <p>Disattivare tutti gli impianti (elettrico, acqua e gas) a servizio della caldaia.</p> <p>È vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 volts verso terra se alternata.</p> <p>È vietato il taglio a cannello od elettricamente su recipienti o tubi chiusi, su recipienti o tubi aperti che contengano materie che possono dar luogo ad esplosione, in locali, recipienti o fosse non sufficientemente ventilati; il taglio può comunque essere consentito sotto la diretta sorveglianza e su disposizioni di un esperto.</p> <p>Effettuare i tagli o le saldature con fiamma ossiacetilenica rispettando le misure di sicurezza.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Disporre in prossimità dei lavori idonei mezzi estinguenti.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere, occhiali o visiera di protezione.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>CANNELLO PER SALDATURA OSSIIACETILENICA</b></p> <p>Allontanare materiali infiammabili, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello, controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 mt.</p> <p>Verificare il riduttore di pressione e vincolare la bombola in posizione verticale. Tenere un estintore sul posto di lavoro.</p> <p><b>FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.</p> <p>Durante l'uso non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di</p>	

lavoro.

#### MARTELLO E SCALPELLO

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### SCALE A MANO

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso devono essere stabili e vincolate o trattenute al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

#### SCALE DOPPIE

Le scale doppie non devono mai superare i 5 mt. di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Controllare che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori da eseguirsi sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.

rimozione di infissi interni	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di infissi interni.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ martello e scalpello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Se il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari.          È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso. Non spostare il trabattello su superfici non solide e non regolari.          Per altezze inferiori a metri 2,0 è consentito l'uso di ponti su cavalletti regolamentari.          Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.          Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.          È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.          Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.          Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghie a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.          L'allontanamento dei materiali dovrà avvenire utilizzando mezzi appropriati. Utilizzare allo scopo idonei sistemi di imbracatura costituiti da funi e gancio regolamentari.          Durante il calo l'operatore dell'apparecchio non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone. È segnalare ogni operazione di movimentazione verticale dei carichi, per consentire l'allontanamento delle persone. L'area sottostante il calo dei materiali deve essere opportunamente recintata.          Le manovre dell'autocarro devono essere sempre assistite da personale a terra.          Disporre di idonei mezzi estinguenti.          Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.          In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.          Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b>          Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.          Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>MARTELLO E SCALPELLO</b>          Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.          Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.</p> <p><b>AUTOCARRO</b>          Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.          L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).          È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.          Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>PONTI SU CAVALLETTI</b>          Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati</p>	

e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Non devono superare l'altezza di m.2,00, altrimenti vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

#### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

Devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiède alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

rimozione di infissi esterni	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di infissi esterni.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ martello e scalpello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi preventivamente delle condizioni del ponteggio e della sua regolarità alle norme (presenza di parapetti regolamentari, di sottoponte di sicurezza realizzato allo stesso modo del ponte, condizioni generali di stabilità, verifica ancoraggi e delle basi).</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio.</p> <p>Internamente utilizzare ponti su cavalletti e/o scale doppie conformi alle norme.</p> <p>In assenza di ponteggio esterno, predisporre preventivamente un parapetto regolamentare provvisorio da applicare al vano da provare dell'infisso.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adozione.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolungha a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>L'allontanamento dei materiali dovrà avvenire utilizzando mezzi appropriati; Utilizzare idonei sistemi di imbracatura costituiti da funi e gancio regolamentari.</p> <p>Durante il calo l'operatore dell'apparecchio di sollevamento non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone e segnalare ogni operazione di movimentazione verticale dei carichi, per consentire l'allontanamento delle persone.</p> <p>L'area sottostante il calo dei materiali deve essere opportunamente recintata.</p> <p>Le manovre dell'autocarro devono essere sempre assistite da personale a terra.</p> <p>Disporre idonei mezzi estinguenti.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>MARTELLO E SCALPELLO</b></p> <p>Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.</p> <p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p>	



**ARGANO A BANDIERA**

La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.

Preliminarmente al suo utilizzo verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte dell'A.R.P.A.N.

**PONTEGGIO METALLICO**

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

rimozione di apparecchi idro-sanitari	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di apparecchi idro - sanitari e relative tubazioni di alimentazione E di scarico.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ pala, mazza, piccone, badile, rastrello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Dotare i lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Il loro trasporto deve essere effettuato con apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Verificare l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma.</p> <p>Curare le condizioni di rimozione dei materiali.</p> <p>Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.</p> <p>L'allontanamento dei manufatti e dei materiali rimossi deve essere curato per evitare accatastamenti su strutture interne o mediante l'uso di appositi cassoni e calo a terra con gru.</p> <p>Manovrare la gru da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui evitando il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>PALA, MAZZA, ECC.</b></p> <p>Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.</p> <p><b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.</p> <p>Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.</p> <p><b>CANNELLO PER SALDATURA OSSIIACETILENICA</b></p> <p>Allontanare materiali infiammabili, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello, controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 mt.</p>	

Verificare il riduttore di pressione e vincolare la bombola in posizione verticale. Tenere un estintore sul posto di lavoro.

rimozione di impianti	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di impianti in genere, reti di distribuzione impianti idro sanitari, canali di scarico per lo smaltimento delle acque nere e bianche, tubazioni e parti terminali dell'impianto di riscaldamento, condutture impianto elettrico.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>È vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 volts verso terra se alternata.</p> <p>Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Accertarsi dell'assenza dell'amianto - serbatoi in cemento amianto, guaine per l'isolamento delle tubazioni in amianto, ecc. - ed eventualmente procedere alla bonifica in conformità a quanto disposto dai decreti del Ministero della sanità del 6.09.94 e del 14.05.1996.</p> <p>È vietato il taglio a cannello od elettricamente su recipienti o tubi chiusi, su recipienti o tubi aperti che contengano materie che possono dar luogo ad esplosione, in locali, recipienti o fosse non sufficientemente ventilati; il taglio può comunque essere consentito sotto la diretta sorveglianza e su disposizioni di un esperto.</p> <p>Effettuare i tagli o le saldature con fiamma ossiacetilenica rispettando le misure di sicurezza.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>L'allontanamento dei materiali dovrà avvenire utilizzando mezzi appropriati.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere, occhiali o visiera di protezione.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>CANNELLO PER SALDATURA OSSIIACETILENICA</b></p> <p>Allontanare materiali infiammabili, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello, controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 mt.</p> <p>Verificare il riduttore di pressione e vincolare la bombola in posizione verticale. Tenere un estintore sul posto di lavoro.</p> <p><b>FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.</p> <p>Durante l'uso del flessibile non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le</p>	

pause di lavoro.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### SCALE A MANO

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso devono essere stabili e vincolate o trattenute al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

#### SCALE DOPPIE

Le scale doppie non devono mai superare i 5 mt. di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Controllare che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori da eseguirsi sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.

rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di opere in ferro.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ argano a bandiera</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>È interdetta la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.          Accertarsi delle condizioni del ponteggio e della sua regolarità alle norme.          Sotto il ponte di servizio deve essere presente un ponte di sicurezza realizzato allo stesso modo.          È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).          Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.          È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.          Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.          Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.          È vietato depositare materiali sugli impalcati, salvo quantità minime e temporanee (consultare il libretto del ponteggio sui carichi ammessi).          Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne o sui ponteggi.          Verranno impiegati mezzi appropriati dotati d'idonei sistemi di imbracatura costituiti da funi e gancio regolamentari.          L'area sottostante agli argani deve essere inaccessibile ai non addetti ai lavori. Ai lavoratori, è vietato rimanere sotto il raggio d'azione durante il tiro.          È vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone. Deve segnalare le operazioni di movimentazione verticale dei carichi, in modo da consentire l'allontanamento delle persone.          Le manovre dell'autocarro devono essere sempre assistite da personale a terra.          Disporre idonei mezzi estinguenti.          Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.          Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Il trasporto deve essere effettuato tramite apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Verificare l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma.          I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.          Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>          Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.          Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.          Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b>          Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.          Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p>	

**ARGANO A BANDIERA**

La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.

Verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte dell'A.R.P.A.

**PONTEGGIO METALLICO**

verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

E'vietato l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati.

Accertarsi della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

demolizione di controsoffitti	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di controsoffitti.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>È vietato l'accesso ai non addetti ai lavori. Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto ed eventualmente procedere alla eliminazione in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Per lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari (montate per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato).</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Controllare la corretta stabilizzazione della base dei trabattelli.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>È consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>L'allontanamento dei materiali deve essere curato per evitare accatastamenti su strutture interne utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro.</p> <p>I materiali di grandi dimensioni dovranno essere movimentati con mezzi idonei ai lavoratori o con appositi cassoni calati a terra dalla gru.</p> <p>La gru dovrà essere manovrata da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui ed impedendo il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	



**UTENSILI D'USO COMUNE**

Dare ai lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

**GRU A TORRE ROTANTE**

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da postazione sicura o dalla cabina ed avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi alle portate indicate dai cartelli.

**AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

**MARTELLO DEMOLITORE**

Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

**FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso del flessibile non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

**PONTI SU CAVALLETTI**

Sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Se superano l'altezza di m.2,00, vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

**PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)**

I trabattelli devono essere utilizzati per l'altezza di progetto (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misura dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20.

Le linee elettriche aeree si devono trovare a distanza superiore a m. 5,00.

**SCALE DOPPIE**

Le scale doppie non devono superare i 5 mt. Di altezza e devono essere provviste di catene o dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

La scala deve terminare con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Controllare che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori da eseguirsi sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non usare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.

demolizione di pavimenti e rivestimenti interni	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni e relativi sottofondi.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto, ed eventualmente procedere alla loro eliminazione in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Identificare le parti da rimuovere. Procedere mediante l'ausilio di mazza e punta o di martello elettrico.</p> <p>Se il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>Prima dell'uso dei trabattelli controllare la corretta stabilizzazione della base.</p> <p>Se il lavoro è svolto ad altezza inferiore a metri 2,00 possono essere utilizzati ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere le vie d'esodo.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>È consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Evitare pericolosi accatastamenti su strutture interne. L'allontanamento dei materiali verrà effettuato utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, vietando getti di materiali dall'alto, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere specificamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro o caricati in appositi cassoni e calati a terra con la gru.</p> <p>Non è consentito l'uso di forche o piattaforme semplici.</p> <p>L'uso della gru dovrà avvenire manovrandola da posizione sicura, avvisando la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui e vietando categoricamente il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere il carico da sollevare per predisporre le imbracature (funi o catene) idonee, deve allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>MARTELLO DEMOLITORE</b></p> <p>Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.</p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e non collegati all'impianto di terra.</p>	

Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi alle portate indicate dai cartelli.

#### FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato usare l'autocarro per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### PONTI SU CAVALLETTI

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Essi non devono superare l'altezza di m.2,00, altrimenti vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' assolutamente vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

rimozione di soglie, davanzali e copertine	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di soglie, davanzali e copertine.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pala, mazza, piccone, badile, rastrello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne.</p> <p>Quando il carico supera i Kg 30 ripartire il carico tra più lavoratori o movimentarli con mezzi idonei.</p> <p>Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>PALA, MAZZA, ECC.</b></p> <p>Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.</p> <p><b>ARGANO SU CAVALLETTO</b></p> <p>La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.</p> <p>Verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.</p> <p>Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte dell'A.R.P.A..</p>	

demolizione di intonaco interno	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di intonaco interno.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> </ul>
Procedure operative	
<p>I lavori di demolizione procederanno dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere. Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli regolamentari. L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Nei lavori a quota inferiore utilizzare ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>L'allontanamento dei materiali deve essere curato per evitare accatastamenti su strutture interne. Verrà effettuato utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro o cassoni e con calo a terra con la gru.</p> <p>È vietato l'uso di forche o piattaforme semplici.</p> <p>La gru dovrà essere manovrata da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui evitando il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Dare ai lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>MARTELLO DEMOLITORE</b></p> <p>Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.</p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e non collegati all'impianto di terra.</p>	

Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina, avvisando l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### AUTOCARRO

Durante la retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### PONTI SU CAVALLETTI

Sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Quando superano l'altezza di m.2,00 vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

#### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

Devono essere utilizzati per l'altezza di progetto (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misura dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièe alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

demolizione di intonaco esterno	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di intonaco esterno.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere.</p> <p>Accertarsi delle condizioni del ponteggio e della sua regolarità alle norme, idonee ad eliminare il pericolo di caduta di persone e cose quando si eseguono lavori ad altezze superiori a m. 2,0 da terra; sotto il ponte di servizio deve essere presente un ponte di sicurezza realizzato allo stesso modo.</p> <p>È vietato usare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio ma predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).</p> <p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Il dirigente di cantiere ed i preposti devono mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>L'allontanamento dei materiali verrà effettuato o con argani o utilizzando tubi di convogliamento dei materiali.</p> <p>È vietato gettare materiali dall'alto; i tubi di convogliamento avranno imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere destinata allo scopo, convogliati direttamente nel cassone di un autocarro o in appositi cassoni e con calo a terra con la gru.</p> <p>È vietato l'uso di forche o piattaforme semplici.</p> <p>Utilizzare funi in regolare stato di conservazioni (annotazione trimestrale sul libretto dell'apparecchio) e ganci con sistema di chiusura a norma.</p> <p>È vietato depositare materiali sugli impalcati, (consultare il libretto del ponteggio sui carichi ammessi).</p> <p>L'area sottostante agli argani deve essere inaccessibile ai non addetti ai lavori.</p> <p>I lavoratori non devono rimanere sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento durante il tiro.</p> <p>Il datore di lavoro deve informare i lavoratori sulle corrette modalità di esecuzione della movimentazione manuale dei carichi.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Dare ai lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>MARTELLO DEMOLITORE</b></p>	

Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### AUTOCARRO

Durante la retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### PONTEGGIO METALLICO

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

E' vietato l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo deve essere consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.



demolizione di massetto	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di massetto in calcestruzzo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Bagnare frequentemente le parti da rimuovere. Procedere mediante l'ausilio di mazza e punta o di martello elettrico. Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adozione.</p> <p>Le attrezzature elettriche da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti con doppio isolamento ed è controindicato dalle norme CEI il collegamento all'impianto di terra.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Curato l'allontanamento dei materiali al fine di evitare accatastamenti su strutture interne. Questo verrà effettuato utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro o in cassoni e con calo a terra con la gru.</p> <p>Non è consentito l'uso di forche o piattaforme semplici.</p> <p>L'uso della gru dovrà avvenire manovrandola da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui e il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere il carico da sollevare e predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>MARTELLO DEMOLITORE</b></p> <p>Prima dell'uso verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.</p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.</p> <p>Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.</p> <p><b>GRU A TORRE ROTANTE</b></p> <p>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi alle portate indicate dai cartelli.</p> <p><b>FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p>	

Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dare ai lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

rimozione di canali e discendenti	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di canali di gronda, converse e pluviali in rame o altro metallo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cesoie elettriche</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi della resistenza di tetti e coperture in relazione al peso degli operai previsti e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.</p> <p>Accertare l'esistenza del ponteggio su tutte le facciate, di altezza tale da superare di 1,00 metri la quota del canale di gronda, dotato di mantovana parasassi sulle zone di passaggio.</p> <p>Quando non è possibile realizzare impalcati, che raggiungano una quota non inferiore a m. 1.00 oltre il piano di gronda, gli operai devono indossare idonea cintura di sicurezza con fune di trattenuta tale da limitare la caduta a non oltre m. 1,50.</p> <p>Disporre la protezione intorno ai lucernari, coprirli con tavole di idoneo spessore o allestire un sottopalco di sicurezza. I lavori sul tetto devono essere sospesi quando le condizioni atmosferiche sono avverse e, in ogni caso, quando la velocità del vento supera i 60 Km/h.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Dotare i lavoratori di utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne o sui ponteggi. Si procederà mediante il carico dello stesso su appositi cassoni o tramite idonea imbracatura e calo a terra con la gru ed accatastati nell'area di cantiere destinata allo scopo e poi caricati nell'autocarro ed allontanati.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile e suola antiscivolo, guanti, maschere antipolvere, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>GRU A TORRE ROTANTE</b></p> <p>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.</p> <p><b>CESOIE ELETTRICHE</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.</p> <p><b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p>	

Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.  
Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

**UTENSILI D'USO COMUNE**

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.  
Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

**PONTEGGIO METALLICO**

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

E'vietato l'accumulo di materiale sugli impalcati.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

rimozione lastre di pietra	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione di lastroni in pietra di rivestimento.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Per lavori ad altezza superiore a metri 2,0 è necessario l'allestire le opere provvisorie.</p> <p>Sotto il ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza allo stesso modo.</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti. Programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Cuarare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne.</p> <p>Quando il carico supera i Kg 30 ripartirlo tra più lavoratori o con mezzi idonei.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>MARTELLO DEMOLITORE</b></p> <p>Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.</p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.</p> <p>Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.</p> <p><b>FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.</p> <p>Durante l'uso non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.</p> <p>L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p>	

**PONTEGGIO METALLICO**

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

E'vietato l'accumulo di materiale sugli impalcati.

Accertarsi della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

smantellamento del manto di copertura	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Scomposizione e smantellamento del manto di copertura.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi preventivamente dell'esistenza del ponteggio su tutti i lati della copertura, di altezza tale da superare di 1,00 metri la quota del canale di gronda.</p> <p>Accertarsi della resistenza in relazione al peso degli operai previsti e di eventuali sovraccarichi, eventualmente disporre tavole ripartitrici lungo i camminamenti e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta a non oltre m. 1,50.</p> <p>Disporre una protezione intorno ai lucernari o coprirli con tavole di idoneo spessore o allestire un sottopalco di sicurezza in modo da ridurre l'altezza di caduta e proteggere la zona sottostante.</p> <p>Quando non è possibile realizzare idonei impalcati, gli operai devono adottare idonea cintura di sicurezza con fune di trattenuta.</p> <p>Preventivamente verranno rimossi comignoli, canne fumarie.</p> <p>Per evitare squilibri e crolli, i coppi o tegole, verranno rimossi a sezioni simmetriche da una parte e dall'altra del colmo, andando dal colmo verso le gronde. I coppi vanno raccolti in piccole quantità entro cassoni e calate a terra con la gru.</p> <p>I lavori sul tetto devono essere sospesi quando le condizioni atmosferiche sono avverse e, in ogni caso, quando la velocità del vento supera i 60 Km/h.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adozione.</p> <p>Dotare i lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti sulla copertura e sui ponteggi o avverrà mediante il carico in cassoni e calati a terra con a gru.</p> <p>Manovrare la gru da posizione sicura, avvisando la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui vietando il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>I materiali rimossi potranno essere accatastati nell'area di cantiere destinata allo scopo e successivamente caricati nell'autocarro ed allontanati.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile e suola antiscivolo, guanti, maschere antipolvere, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
UTENSILI D'USO COMUNE	

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.  
Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

#### UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### PONTEGGIO METALLICO

Montare un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale, sulla base di uno schema riportato nel libretto d'uso o, se richiesto (ponteggi di altezza superiore a 20 metri o di notevole importanza o complessità), sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato.

Qualsiasi variante allo schema tipo del ponteggio impone la progettazione preventiva del ponteggio.

Mantenere al distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose.

L'utilizzo è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.



rimozione manto impermeabilizzante	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rimozione manto impermeabilizzante.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi della resistenza dei tetti e coperture in relazione al peso degli operai previsti e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.</p> <p>Per lavori ad altezza superiore a metri 2,0 allestire l'opera provvisoria, per eliminare il pericolo di caduta dall'alto.</p> <p>Sotto il ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza allo stesso modo.</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio ma predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).</p> <p>Quando non è possibile realizzare idonei impalcati, che raggiungano una quota non inferiore a m. 1.00 oltre l'ultimo impalcato o il piano di gronda, gli operai devono indossare idonea cintura di sicurezza con fune di trattenuta tale da limitare la caduta a non oltre m. 1,50.</p> <p>Disporre una protezione intorno ai lucernari o coprirli con tavole di idoneo spessore o allestire un sottopalco di sicurezza.</p> <p>Non ingombrare i posti di lavoro sui ponteggi.</p> <p>I lavori sul tetto devono essere sospesi quando le condizioni atmosferiche sono avverse e, in ogni caso, quando la velocità del vento supera i 60 Km/h.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adozione.</p> <p>Dotare i lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghie a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Usare l'apparecchio di sollevamento in modo regolamentare.</p> <p>Manovrare la gru da posizione sicura, avvisando la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui vietando il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere, . L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne. Si procederà mediante il carico su appositi cassoni, calati a terra con mezzi di sollevamento.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>ARGANO SU CAVALLETTO</b></p> <p>La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.</p> <p>Verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il</p>	

collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte dell'A.R.P.A..

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

#### UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### PONTEGGIO METALLICO

Montare un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale, sulla base di uno schema riportato nel libretto d'uso o, se richiesto (ponteggi di altezza superiore a 20 metri o di notevole importanza o complessità), sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato.

Qualsiasi variante allo schema tipo del ponteggio impone la progettazione preventiva del ponteggio.

Mantenere al distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose.

L'utilizzo è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

smontaggio tetto in legno	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Disfacimento copertura, costituita da strutture principali e secondarie in legno ed eventuale massetto in calcestruzzo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ motosega</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto, eventualmente procedere alla bonifica in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Accertare prima dell'inizio dei lavori la resistenza del solaio e verificare la stabilità, in relazione al peso degli operai che dovranno operare (eseguire una struttura provvisoria di ritegno del solaio da demolire onde impedire il crollo intempestivo) , eventualmente disporre tavole ripartitrici lungo i camminamenti e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta , realizzato da pali tondi e tavole di spessore 40 mm, ad altezza quanto più prossima al solaio superiore, in caso contrario l'operaio addetto alla demolizione deve indossare cintura di sicurezza ancorata a parti stabili da non demolire.</p> <p>Bagnare frequentemente le parti da rimuovere.</p> <p>Valutare le possibili interferenze con le linee elettriche aeree; sono vietati i lavori a distanza inferiore alla distanza di sicurezza dalle linee aeree, anche se a bassa tensione</p> <p>Allestire gli impalcati per lavori eseguiti ad altezza superiore ai m 2,0.</p> <p>È vietato l'accesso al piano sottostante il tetto per tutto il periodo relativo al disfacimento della copertura.</p> <p>Realizzare un sottoparco, inferiore alla copertura, a distanza non superiore a metri due dall'estradosso del colmo, ed allestire un ponteggio su tutti i lati del tetto, di altezza tale da superare di 1,00 metri la quota del canale di gronda, dotato di mantovana parasassi sulle zone di passaggio.</p> <p>Nel caso in cui non è possibile realizzare idonei impalcati o parapetti è obbligatorio indossare cintura di sicurezza completa di bretelle e cosciali, collegata con una fune di tattenuta ancorata solidamente a parti fisse.</p> <p>Predisporre sul tetto di andatoie, costituite da almeno due tavole accoppiate da listelli chiodati trasversalmente, per ripartire il carico degli operai sull'orditura sottostante ed impedire lo scivolamento.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>È consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolungha a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Preventivamente verranno rimossi comignoli, canne fumarie e gronde.</p> <p>Per evitare squilibri e crolli, le tegole verranno rimosse a sezioni simmetriche da una parte e dall'altra del colmo, andando dal colmo verso le gronde. Gli operatori devono mantenersi in corrispondenza dell'orditura principale, mai su quella minuta. Le tegole vanno raccolte in piccole quantità entro cassoni e calate a terra con la gru.</p> <p>L'orditura secondaria dovrà essere rimossa operando da sotto, stazionando sul soppalco di protezione. La rimozione avverrà frazionando le parti, usando l'elettrosega o la motosega. Accertarsi del corretto funzionamento dell'attrezzatura (accensione e arresto), dell'integrità delle parti (integrità del cavo elettrico per l'elettrosega) e del corretto funzionamento degli organi di sicurezza (funzionamento a uomo presente). L'elettrosega deve essere del tipo a doppio isolamento.</p> <p>I lavori sul tetto devono essere sospesi quando le condizioni atmosferiche sono avverse e, in ogni caso, quando la velocità del vento supera i 60 Km/h.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti sulla copertura e sui ponteggi.</p>	

Avverrà mediante il carico in appositi cassoni calati a terra con a gru.

Manovrare la gru da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui vietando il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere, . L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.

I materiali rimossi potranno essere accatastati nell'area di cantiere destinata allo scopo e successivamente caricati nell'autocarro ed allontanati.

Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.

I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali, respiratore con filtro specifico.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

#### MOTOSEGA

Verificare l'integrità delle protezioni e degli organi lavoratori. Controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente e verificare la tensione e l'integrità della catena.

#### UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### PONTEGGIO METALLICO

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

demolizione di murature a mano	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore a mano.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ compressore d'aria</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore pneumatico</li> <li>▪ martello e scalpello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi che lo stesso non presenti materiali contenenti amianto, e procedere alla loro eliminazione in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994.</p> <p>Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori di demolizione effettuare la verifica di stabilità e predisporre i puntellamenti necessari.</p> <p>Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti nella zona sottostante le demolizioni.</p> <p>Valutare le interferenze con le linee elettriche aeree; vietando lavori a distanza inferiore alla distanza di sicurezza anche se a bassa tensione.</p> <p>La demolizione deve avvenire con cautela (adoperando anche puntellazioni) per evitare che a causa della riduzione del grado d'incastro delle murature queste possano cadere spontaneamente.</p> <p>Si procederà dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere.</p> <p>Allestire gli impalcati per eliminare il pericolo di cadute di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,0.</p> <p>La demolizione di muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera da demolire.</p> <p>Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra si possono utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>Nei lavori all'interno ad altezza non superiore a 2 metri si possono utilizzare ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>Vietare il deposito di qualsiasi materiale (anche di demolizione) sui ponti di servizio e sulle impalcature in genere.</p> <p>È vietato lavorare sui muri in demolizione ed effettuare lavorazioni nei suoi pressi. Quando l'altezza è inferiore a 5 metri è possibile derogare dall'uso dei ponteggi obbligando gli operai ad indossare la cintura di sicurezza per altezze di lavoro comprese tra i 2 e i 5 metri.</p> <p>Le demolizioni di parti di strutture aventi altezza dal terreno non superiore a m. 5,0 possono essere effettuate per rovesciamento.</p> <p>I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima di esercizio.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti e a doppio isolamento.</p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature. Programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne. Questo verrà effettuato utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, vietando categoricamente di gettare materiali dall'alto, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro. I materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale dovrà essere movimentati con appositi cassoni, calati a terra dalla gru.</p> <p>L'uso della gru dovrà avvenire manovrandola da posizione sicura, avvisando la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando categoricamente il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere, evitando i tiri obliqui. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre</p>	

imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.

Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.

Il personale deve indossare cintura di sicurezza con fune di trattenuta quando le condizioni di lavoro lo richiedono.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile.

Utilizzare il martello senza forzature ed evitare turni di lavoro prolungati e continui.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

#### COMPRESSORE D'ARIA

Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### MARTELLO E SCALPELLO

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori durante l'uso degli utensili.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Indossare guanti, occhiali protettivi durante l'uso degli utensili.

#### PONTEGGIO METALLICO

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

E' vietato l'accumulo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Le linee elettriche aeree a conduttori nudi devono distare minimo 5 metri.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio è consentito solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

#### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Accertarsi della planarità e verticalità della struttura e ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misura dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiède alta almeno cm. 20.

Le linee elettriche aeree si devono trovare a una distanza superiore a m. 5,00.

#### PONTI SU CAVALLETTI

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati

e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Essi non devono superare l'altezza di m.2,00, altrimenti vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' assolutamente vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.



muratura in mattoni	
<b>Categoria</b>	Strutture in elevato in muratura
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Esecuzione di muratura esterna in mattoni pieni e malta di cemento.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ clipper (sega circolare a pendolo)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisionali (ponteggi).</p> <p>Dotare il ponteggio di mantovana parasassi regolamentare.</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).</p> <p>I depositi temporanei di mattoni sui ponti di servizio devono essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi di lavoro e gli ostacoli alla circolazione.</p> <p>Vietare l'uso di ponti su cavalletti all'esterno dell'edificio e dei ponteggi esterni.</p> <p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi della sua rispondenza alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina.</p> <p>Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro, se quest'ultimo è soggetto al rischio di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi.</p> <p>Idonei ottoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>PONTEGGIO METALLICO</b></p> <p>Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.</p> <p>Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.</p> <p>Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.</p> <p>È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.</p> <p>L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.</p> <p>È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.</p> <p><b>GRU A TORRE ROTANTE</b></p> <p>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.</p>	



**ARGANO A BANDIERA**

La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.

Preliminarmente al suo utilizzo verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte della competente autorità territoriale.

**BETONIERA A BICCHIERE**

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tracciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

**CLIPPER (SEGA CIRCOLARE A PENDOLO)**

Utilizzare la macchina solo dopo che si è verificato l'integrità delle parti elettriche visibili, l'efficienza del dispositivo contro il riavviamento del motore in seguito ad un'interruzione e ritorno dell'energia elettrica (bobina di sgancio); verificare l'efficienza delle protezioni laterali, della lama e del carter della cinghia.

Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia	
<b>Categoria</b>	Consolidamenti e risanamenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Consolidamento strutture murarie a sacco, caotiche e incoerenti con miscela cementizia.</p> <p>Attività contemplate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulizia e messa a vivo dei conci con spazzola a fili di acciaio e lavaggio della superficie;</li> <li>- scarnitura profonda dei giunti</li> <li>- esecuzione di un reticolo di fori con il trapano elettrico;</li> <li>- iniezioni a bassa pressione di miscele di materiali in sospensione con pompe manuali, a base di cemento, previo inserimento di boccagli.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pompa manuale a zaino</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>- Prima di iniziare i lavori</p> <p>- organizzare l'area di lavoro, gli spazi da adibire a deposito e quelli da destinare alle attrezzature secondo lo schema previsto nel progetto di cantiere;</p> <p>- puntellare le membrature che potrebbero essere interessate dall'intervento;</p> <p>- disattivare preventivamente gli impianti dell'opera oggetto dell'intervento;</p> <p>- assicurarsi, nei lavori eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 da terra, che siano adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie;</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato;</p> <p>- accertarsi che le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio;</p> <p>- accertarsi che le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè, oppure siano convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</p> <p>- verificare lo stato d'usura e l'integrità degli attrezzi di lavoro.</p> <p>- Pulizia paramento murario</p> <p>- procedere alla pulizia del paramento murario dal lato interno della muratura;</p> <p>- utilizzare attrezzi manuali in buono stato di conservazione;</p> <p>- lavorare sempre in posizione sicura, stazionando su superfici ampie e solide, protette con solido parapetto se il lavoro è svolto ad altezza superiore a 2,00 m.;</p> <p>- procedere dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere;</p> <p>- vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale;</p> <p>- curare il corretto calo in basso e il relativo deposito temporaneo dei materiali di risulta;</p> <p>- indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, facciale filtrante.</p> <p>- Esecuzione di un reticolo di fori con il trapano elettrico</p> <p>- verificare preventivamente l'integrità del trapano e delle linee elettriche;</p> <p>- utilizzare trapano elettrico a doppio isolamento collegato a regolare quadro di cantiere (ASC);</p> <p>- abbattere le polveri di perforazione;</p> <p>- fare particolare attenzione nel non creare con le perforazioni aperture di grandi dimensioni possano pregiudicarne la stabilità localizzata del pacchetto murario;</p> <p>- utilizzare scarpe antinfortunistiche, casco e guanti protettivi.</p> <p>- Iniezione di miscela a base di cemento</p> <p>- prima dell'uso di additivi valutare i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, operando preliminarmente una selezione dei prodotti orientandosi verso quelli meno dannosi per la salute;</p> <p>- acquisire la relativa scheda tossicologica del prodotto ed applicare le relative cautele;</p>	

- adoperare una pompa a mano per l'iniezione a bassa pressione della miscela cementizia;
- predisporre schermi o adattare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone;
- indossare casco, scarpe antinfortunistiche, guanti, occhiali protettivi

#### Misure preventive e protettive

##### PONTEGGIO METALLICO

Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

##### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

##### TRAPANO ELETTRICO

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Prima dell'uso del trapano verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione

Controllare il regolare fissaggio della punta..

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

consolidamento di volte in muratura	
<b>Categoria</b>	Consolidamenti e risanamenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Consolidamento di volte in muratura di pietrame o mattoni con soletta armata all'estradosso.</p> <p>Attività contemplate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizzazione del lavoro</li> <li>- svuotamento e pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali;</li> <li>- sigillatura e rincocciatura delle lesioni presenti con scaglie di pietra e malta;</li> <li>- perforazioni del diametro e inserimento di tondino;</li> <li>- fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata;</li> <li>- realizzazione sulla superficie d'estradosso di cappa in calcestruzzo.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ carotatrice</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ trapano elettrico miscelatore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote (trabattelli)</li> </ul>
Procedure operative	
<p>- Prima di iniziare i lavori</p> <p>- organizzare l'area di lavoro, gli spazi da adibire a deposito e quelli da destinare alle attrezzature secondo lo schema previsto nel progetto di cantiere;</p> <p>- interdire l'accesso all'area sottostante la volta da consolidare;</p> <p>- accertarsi ulteriormente della stabilità della muratura ed eventualmente adottare tutte le puntellature necessarie onde evitare crolli;</p> <p>- proteggere con solido parapetto regolamentare tutti i vani nei muri prospicienti il vuoto ad altezza superiore a m. 0,50;</p> <p>- proteggere le aperture lasciate nei solai con solido parapetto regolamentare o con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio;</p> <p>- nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie;</p> <p>- l'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato;</p> <p>- se necessario, l'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza);</p> <p>- verificare lo stato d'usura e l'integrità delle protezioni degli attrezzi di lavoro;</p> <p>- alimentare gli apparecchi elettrici da quadri elettrico di cantiere (ASC);</p> <p>- verificare che i percorsi delle linee elettriche non costituiscano pericolo d'inciampo;</p> <p>- le eventuali prolunghie devono avere almeno grado di protezione IP67;</p> <p>- predisporre il convogliamento a terra dei materiali di risulta.</p> <p>- Svuotamento e pulizia estradosso e sigillatura e rincocciatura lesioni</p> <p>- valutare gli spazi di lavoro e gli ostacoli presenti;</p> <p>- prima dell'impiego delle attrezzature elettriche, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche;</p> <p>- bagnare le superfici da rimuovere;</p> <p>- allontanare i detriti con idoneo sistema.</p> <p>- impartire e fornire idonei mezzi per ridurre al minimo i rischi nella movimentazione manuale dei carichi;</p> <p>- vietare i depositi temporanei di mattoni ed altro materiale sui ponti di servizio, salvo il quantitativo strettamente necessario al lavoro quotidiano;</p>	

- utilizzare scarpe antinfortunistiche, casco, guanti protettivi e facciale filtrante.
- Perforazione ed inserimento tondini
  - utilizzare utensile elettrico a doppio isolamento collegato a regolare quadro di cantiere (ASC);
  - abbattere le polveri di perforazione;
  - fare particolare attenzione nel non creare con le perforazioni aperture di grandi dimensioni nella volta che possano pregiudicarne la stabilità;
- Armatura volta (posa tondini e rete elettrosaldata)
  - accertarsi preventivamente dell'idoneità degli apparecchi si sollevamento dei carichi;
  - accertarsi che la piegaferri/tagliaferri sia regolarmente collegata all'impianto di terra e sia dotata di interruttore contro il riavviamento accidentale della macchina al ritorno dell'energia elettrica;
  - curare che durante il trasporto a spalla dei ferri i lavoratori indossino spallacci di cuoio;
  - se la movimentazione dei ferri avviene a mezzo di gru, verificare preventivamente l'idoneità dell'imbracatura da adottare (usare bracci di sicurezza costituiti con legatura dei fasci con catene o funi d'acciaio a doppio giro), e allontanare le persone nella zona sottostante il carico;
  - utilizzare scarpe antinfortunistiche, casco e guanti protettivi.
- Getto del calcestruzzo
  - curare che l'accesso al cantiere dell'autobetoniera e dell'autopompa avvenga attraverso percorsi sicuri e, nel caso di spazi ristretti, tramite l'assistenza di personale a terra;
  - segnalare l'operatività dei mezzi tramite il girofaro;
  - accertarsi della stabilità del luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa e stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante;
  - assicurarsi che gli addetti al getto mantengano una posizione sicura in relazione alla traiettoria di getto e al rischi di caduta dall'alto;
  - assicurarsi che la vibratura del calcestruzzo sia effettuata con vibratori alimentati a bassissima tensione di sicurezza o alimentati ad aria compressa;
  - accendere e spegnere il vibratore soltanto quando è inserito nel calcestruzzo per evitare spruzzi;
  - durante il getto e la vibratura gli operai devono indossare casco, stivali e guanti di sicurezza.

#### Misure preventive e protettive

##### PONTI SU CAVALLETTI

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Essi non devono superare l'altezza di m.2,00, altrimenti vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' assolutamente vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

##### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

##### AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

##### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la

stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

Nel caso di gru ruotante in basse accertarsi dell'esistenza della delimitazione con divieto di accesso dell'area di ingombro della base rotante della gru.

#### **AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### **TRAPANO ELETTRICO**

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Prima dell'uso del trapano verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione

Controllare il regolare fissaggio della punta..

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### **TRAPANO ELETTRICO MISCELATORE**

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Prima dell'uso del trapano verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione e la presenza di protezioni contro gli schizzi.

Controllare il regolare fissaggio della punta..

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

consolidamento murature con intonaco armato	
<b>Categoria</b>	Consolidamenti e risanamenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Consolidamento murature con intonaco armato.</p> <p>Attività contemplate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preparazione delle pareti tramite spicconatura dell'intonaco vecchio;</li> <li>- scarnitura delle eventuali fessure;</li> <li>- pulitura e lavaggio della superficie muraria;</li> <li>- sigillatura dei giunti con malta;</li> <li>- applicazione di rete elettrosaldata su una od entrambe le facce della muratura;</li> <li>- applicazione dell'intonaco</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote (trabattelli)</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>- Prima di iniziare i lavori</p> <p>- organizzare l'area di lavoro, gli spazi da adibire a deposito e quelli da destinare alle attrezzature secondo lo schema previsto nel progetto di cantiere;</p> <p>- puntellare le membrature che potrebbero essere interessate dall'intervento;</p> <p>- disattivare preventivamente gli impianti dell'opera oggetto dell'intervento;</p> <p>- assicurarsi, nei lavori eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 da terra, che siano adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie;</p> <p>- l'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavori di breve durata e se il rischio è considerato limitato;</p> <p>- l'uso delle scale a mano come luoghi di lavoro è consentito per brevi periodo di tempo e in presenza di rischio modesto;</p> <p>- accertarsi che le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio;</p> <p>- accertarsi che le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiede, oppure siano convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</p> <p>- accertarsi che la betoniera sia regolamentare - in particolare dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto - e stabile durante il funzionamento (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso);</p> <p>- verificare che sia presente un solido impalcato a protezione dell'addetto alla betoniera;</p> <p>- verificare lo stato d'usura e l'integrità degli attrezzi di lavoro;</p> <p>- accertarsi dell'idoneità degli apparecchi di sollevamento dei carichi e delle imbracature da adottare in relazione alla tipologia dei carichi.</p> <p>- Rimozione intonaco</p> <p>- assicurarsi ulteriormente che l'intonaco sia privo di materiali contenente amianto;</p> <p>- procedere alla rimozione dell'intonaco con attrezzi manuali, lavorando in posizione sicura, stazionando su superfici ampie e solide, protette con solido parapetto se il lavoro è svolto ad altezza superiore a 2,00 m.;</p> <p>- procedere dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere;</p> <p>- vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale;</p> <p>- procedere all'allontanamento dei materiali convogliandoli tramite appositi canali (vietando categoricamente di gettare materiali dall'alto), in cassoni di raccolta;</p>	

- i materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale, al fine di scongiurare lesioni dorso lombari ai lavoratori, dovranno essere movimentati con mezzi idonei (cassone e apparecchio di sollevamento) o adottando apposite procedure di distribuzione dei carichi tra più persone;
- indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, facciale filtrante.

- Posa di rete elettrosaldata
- adoperarsi allo scopo di evitare rischi d'interferenza durante l'approvvigionamento del materiale;
- costituire il deposito nel luogo preventivamente individuato e curare che lo stoccaggio avvenga in modo tale da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura ed agevole successiva movimentazione;
- accertarsi preventivamente dell'idoneità degli apparecchi di sollevamento dei carichi;
- curare che l'imbracatura delle reti sia effettuata con bracci e ganci idonei e regolamentari;
- vietare di sospendere i carichi sopra le persone;
- curare che durante il trasporto a spalla dei ferri i lavoratori indossino spallacci di cuoio;
- se la movimentazione dei ferri avviene a mezzo di gru, verificare preventivamente l'idoneità dell'imbracatura da adottare (per gli spezzoni di ferro usare bracci di sicurezza costituiti con legatura dei fasci con catene o funi d'acciaio a doppio giro), e allontanare le persone nella zona sottostante il carico;
- utilizzare scarpe antinfortunistiche, casco e guanti protettivi, spallacci in cuoio, se il trasporto dei ferri d'armatura avviene a spalla.

- Formazione di intonaco
- disporre preventivamente in maniera ordinata il materiale e le attrezzature strettamente necessarie al lavoro sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro eccessivo;
- valutare preliminarmente gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza;
- procedere alla realizzazione dell'intonaco lavorando in posizione sicura, stazionando su superfici ampie e solide, protette con solido parapetto se il lavoro è svolto ad altezza superiore a 2,00 m.;
- approvvigionare il materiali tramite l'uso regolamentare dell'apparecchio di sollevamento ovvero a mano, con mezzi e carichi tali da evitare lesioni dorso lombari ai lavoratori (nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione);
- indossare scarpe antinfortunistiche, guanti, casco e occhiali protettivi.

#### Misure preventive e protettive

##### PONTI SU CAVALLETTI

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Essi non devono superare l'altezza di m.2,00, altrimenti vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' assolutamente vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

##### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

##### SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdruciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. Il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.



**BETONIERA A BICCHIERE**

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

**AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

**UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

**GRU A TORRE ROTANTE**

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

Nel caso di gru ruotante in basse accertarsi dell'esistenza della delimitazione con divieto di accesso dell'area di ingombro della base rotante della gru.

riprese di murature (cuci-scuci)	
<b>Categoria</b>	Consolidamenti e risanamenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Ripresa di muratura eseguita per piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, con mattoni pieni, all'interno di edifici esistenti anche parzialmente pericolanti, a qualsiasi altezza o profondità.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote (trabattelli)</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Prima di iniziare i lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizzare l'area di lavoro, gli spazi da adibire a deposito e quelli da destinare alle attrezzature secondo lo schema previsto nel progetto di cantiere;</li> <li>- puntellare le membrature che potrebbero essere interessate dall'intervento;</li> <li>- disattivare preventivamente gli impianti dell'opera oggetto dell'intervento;</li> <li>- assicurarsi, nei lavori eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 da terra, che siano adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie;</li> <li>- l'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavori di breve durata e se il rischio è considerato limitato;</li> <li>- accertarsi che le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio;</li> <li>- accertarsi che le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè, oppure siano convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- assicurarsi che la taglierina elettrica sia conforme alle norme, in particolare che sia correttamente funzionante (accensione e arresto), integra in ogni sua parte compresi i cavi di alimentazione, regolarmente collegata all'impianto di messa a terra, dotata di idonee protezioni meccaniche (carter) ed elettriche (dispositivo contro il riavviamento automatico al ritorno dell'energia elettrica);</li> <li>- accertarsi che la betoniera sia regolamentare - in particolare dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto - e stabile durante il funzionamento (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso);</li> <li>- verificare che sia presente un solido impalcato a protezione dell'addetto alla betoniera;</li> <li>- verificare lo stato d'usura e l'integrità degli attrezzi di lavoro;</li> <li>- accertarsi dell'idoneità degli apparecchi di sollevamento dei carichi e delle imbracature da adottare in relazione alla tipologia dei carichi.</li> </ul> <p>Durante l'esecuzione dei lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i lavori devono possibilmente iniziare dall'alto e procedere verso il basso, questo per evitare il rischio che si verifichi lo svuotamento delle pareti a sacco;</li> <li>- operare in modo da non realizzare mai grandi aperture (oltre il metro di larghezza) sul paramento, onde evitare il rischio di crollo della muratura.</li> <li>- custodire gli attrezzi manuali in apposite custodie in modo da impedirne la caduta;</li> <li>- effettuare la movimentazione meccanica di materiali minuti con appositi cassoni, vietando l'uso delle forche;</li> <li>- garantire che i carichi movimentati non siano mai sospesi sopra le persone. Allo scopo, segnalare ogni operazione di</li> </ul>	

movimentazione orizzontale e verticale dei carichi, in modo da consentire l'allontanamento preventivo delle persone, interrompendo immediatamente l'operazione qualora permangano lavoratori o terzi sotto il percorso del carico.

- assicurarsi che il carico movimentato sia portato su solidi piani di sbarco del materiale;
- assicurarsi che il deposito temporaneo di mattoni e di altro materiale sui ponti del ponteggio sia in quantità strettamente necessaria al fabbisogno giornaliero nel rispetto del sovraccarico massimo previsto dal libretto di autorizzazione del ponteggio;
- assicurarsi che durante la ricezione del carico sui ponteggi siano utilizzati bastoni con uncini, onde evitare all'operatore di sporgersi pericolosamente dai parapetti;
- nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.

### Misure preventive e protettive

#### PONTEGGIO METALLICO

Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

#### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

#### PONTI SU CAVALLETTI

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Essi non devono superare l'altezza di m.2,00, altrimenti vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' assolutamente vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

#### SCALE DOPPIE

Le scale doppie non devono mai superare i 5 mt. Di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Occorre controllare sempre prima dell'utilizzo che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori da eseguirsi sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdruciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.

#### BETONIERA A BICCHIERE

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;

- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

Nel caso di gru ruotante in basse accertarsi dell'esistenza della delimitazione con divieto di accesso dell'area di ingombro della base rotante della gru.

#### FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso del flessibile (smerigliatrice) verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso del flessibile non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

realizzazione di scala metallica	
<b>Categoria</b>	Strutture in elevato in acciaio
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di scala esterna in metallo, completa di gradini in lamiera pressopiegata a freddo. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ piattaforma a sviluppo telescopico</li> <li>▪ saldatrice elettrica</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Valutare sempre con attenzione l'eventuale presenza di strade in pendenza, o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità. Il mezzo di sollevamento e di trasporto devono essere adeguati alla natura, forma e volume dei carichi. Nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico, in relazione al tipo di mezzo stesso, alla sua velocità alle accelerazioni in fase di avviamento e di arresto ed alle caratteristiche del percorso.</p> <p>Il gruista deve evitare di passare carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante); se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento devono essere preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico. I posti di manovra dei mezzi di sollevamento e di trasporto devono potersi raggiungere senza pericolo e permettere la perfetta visibilità di tutta la zona di azione del mezzo.</p> <p>L'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o il suo spostamento dalla primitiva posizione di ammaggiamento. Le funi ed i ganci di sollevamento devono avere caratteristiche adeguate al carico ed alle dimensioni geometriche dei pezzi. Essi debbono essere sottoposti a verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).</p> <p>I ganci da utilizzare per il sollevamento devono essere provvisti di dispositivo di chiusura dell'imbocco ed avere in rilievo o incisa la loro portata massima. Utilizzare funi e catene a maglia che abbiano attestazione e contrassegno apposto o collegato in modo leggibile su ogni tratto. Fare attenzione alle linee elettriche aeree mantenendo il carico a distanza di sicurezza.</p> <p>È importante che l'utilizzatore esegua una manutenzione ordinaria del sistema di sollevamento, ovvero effettui un controllo visivo ad ogni aggancio che consiste nella verifica del funzionamento della molla di sicurezza del chiavistello ed un controllo funzionale da effettuarsi sempre ad ogni aggancio che consiste nella verifica degli scorrimenti del chiavistello, mentre il controllo dimensionale che consiste nella verifica delle eventuali deformazioni del corpo maniglione, dei denti d'appoggio piastra, del chiavistello, dell'anello e degli snodi va effettuato ogni sei mesi. Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento).</p> <p>È indispensabile preliminarmente verificare che i piani di posa siano complanari.</p> <p>Dopo aver posizionato l'autocarro con il carico e quello con la gru, si posizionano nella zona scelta per lo scarico e si scaricano a terra gli elementi metallici costituenti la scala.</p> <p>Uno o più operatori imbraca l'elemento e lo tiene in guida con corda mentre l'altro lo solleva in posizione verticale portandolo nella zona di montaggio; un operatore, con scala o trabattello mobile, provvede al suo fissaggio. Così in successione si montano tutti gli elementi metallici costituenti la scala.</p> <p>Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, occorre considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.</p> <p>Durante le operazioni di montaggio non sottovalutare i pericoli di ingombro, anche momentaneo, del cantiere, che possono alterare la logistica e rendere molto più difficoltose e rischiose per il personale le operazioni di transito dei mezzi e di movimentazione dei materiali.</p> <p>Le scale impiegate per lo svolgimento dei lavori devono essere semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con</p>	

le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.

Evitare qualsiasi permanenza di personale sotto i carichi sospesi o al di sotto di zone dove si eseguono lavorazioni in quota (saldatura, bullonatura, molatura, etc.). Si ricorda che, soprattutto in fase di realizzazione dei collegamenti, è molto frequente la caduta di bulloni, rondelle o altri materiali utilizzati per il montaggio. Eventualmente, disporre reti a maglia sottile o altri mezzi di protezione collettiva.

Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.

Quando si esegue la saldatura o il taglio in posto, occorre fare attenzione alla parte elettrica anche se la macchina è spenta, soprattutto nelle parti volanti, in quanto è sottoposta all'azione nociva delle intemperie (pioggia, gelo, vento, polvere) nonché ad urti e maltrattamenti, per cui occorrerà che sia ben protetta contro i danni meccanici e ad elevato isolamento elettrico. Contro i pericoli di elettricità servono inoltre il collegamento a terra del pezzo da saldare, l'uso di pinze portaelettrodi completamente isolate e provviste di schermo sia per impedire lo scivolamento verso l'elettrodo che per proteggere le mani dal calore. Attorno ai posti di saldatura e/o taglio vanno applicati degli schermi per arrestare le cosiddette "scintille"; questi devono essere in materiale incombustibile e con superficie interna opaca. La protezione dei saldatori va estesa a tutte le parti del corpo, è obbligatoria la visiera di saldatura per proteggere gli occhi dall'osservazione prolungata di saldature, dall'elevato irradiazione di calore e dalla diffusione di raggi ultravioletti.

Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori seguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adattare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.

Gli impianti elettrici in tutte le loro parti costruttive, devono essere costruiti, installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verifichino nel loro esercizio.

I conduttori fissi o mobili muniti di rivestimento isolante in genere, quando per la loro posizione o per il loro particolare impiego, siano soggetti a danneggiamento per causa meccanica, devono essere protetti nei tratti soggetti al danneggiamento. I conduttori elettrici flessibili impiegati per derivazioni provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi o macchine portatili o mobili devono avere anche un idoneo rivestimento isolante atto a resistere all'usura meccanica. Nell'impiego degli stessi conduttori si deve avere cura che essi non intralcino i passaggi.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe con puntale d'acciaio e suola imperforabile, abbigliamento da lavoro, occhiali o visiera di protezione degli occhi, maschere di protezione delle vie respiratorie se l'atmosfera è satura di fumi o vapori di scarico di automezzi e polveri. Prima di salire in quota indossare dispositivi di protezione contro la caduta dall'alto (imbracatura).

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

#### SCALE A MANO

L'uso delle scale a mano come luoghi di lavoro è consentito per brevi periodo di tempo e in presenza di rischio modesto.

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. Il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

#### PIATTAFORMA A SVILUPPO TELESCOPICO

Utilizzare le cinture di sicurezza, da collegare agli appositi attacchi, per esigenze operative particolari.

Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possono interferire con le manovre e controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti.

Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma.

Non sovraccaricare la piattaforma e non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma.

L'area sottostante la zona operativa deve essere opportunamente delimitata.

#### **AUTOCARRO CON BRACCIO GRU**

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### **AUTOGRU**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

Controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.

L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autogrù per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

#### **AVVITATORE ELETTRICO**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

#### **SALDATRICE ELETTRICA**

E' vietato effettuare operazioni di saldatura elettrica, nelle seguenti condizioni:

- a) su recipienti o tubi chiusi;
- b) su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore possono dar luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose;
- c) su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando o gassificandosi sotto l'azione del calore o dell'umidità possono formare miscele esplosive. E' altresì vietato eseguire le operazioni di saldatura all'interno di locali, recipienti o fosse che non siano sufficientemente ventilati.

Qualora le condizioni di pericolo precedenti possono essere eliminate con l'apertura del recipiente chiuso, con l'asportazione delle materie pericolose e dei loro residui o con altri mezzi o misure, le operazioni di saldatura e taglio possono essere eseguite, purché le misure di sicurezza siano disposte da un esperto ed effettuate sotto la sua diretta sorveglianza (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.



scavi a sezione obbligata a macchina	
<b>Categoria</b>	Scavi e rinterrì
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Scavo eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ pala caricatrice cingolata o gommata</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sbatacchiatura scavi in legname</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.</p> <p>L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.</p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.</p> <p>Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m.1,50, si deve provvedere, alla applicazione delle necessarie armature di sostegno.</p> <p>Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno 30 centimetri.</p> <p>Prima di iniziare i lavori di escavazione effettuare un sopralluogo per rilevare la presenza nell'area di elementi pericolosi (quali la presenza di condutture del gas ed acqua, di linee elettriche aeree o interrate, telefono, ecc.) interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno 1,5 m.) dal ciglio dello scavo, con solido parapetto regolamentare e posizionare i cartelli per avvertire dei rischi.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>La velocità dei mezzi all'interno del cantiere deve essere contenuta entro i 30 km/h.</p> <p>Per l'accesso dei mezzi e delle persone agli scavi predisporre solide rampe di larghezza della carreggiata tale da garantire un franco di 70 cm ogni lato oltre la sagoma di ingombro del veicolo.</p> <p>È vietato depositare materiali presso il ciglio degli scavi.</p> <p>Se la natura del terreno lo richiede o a causa di piogge, infiltrazioni, gelo o disgelo armare le pareti dello scavo o conferire alle pareti un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno.</p> <p>In caso di polvere irrorare il terreno con acqua.</p> <p>Indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti e facciali filtranti.</p> <p>Consegnare idonei otoprotettori in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>ESCAVATORE IDRAULICO</b></p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.</p> <p>L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>E' vietata la presenza degli operai nel campo di azione sul ciglio superiore del fronte di attacco.</p> <p><b>PALA CARICATRICE</b></p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.</p> <p>L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.</p>	



**AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

scavi a sezione obbligata a mano	
<b>Categoria</b>	Scavi e rinterrì
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Scavi a sezione obbligata eseguiti a mano con attrezzi d'uso corrente.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ pala, mazza, piccone, badile, rastrello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sbatacchiatura scavi in legname</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Effettuare un sopralluogo per rilevare la presenza nell'area di pericoli (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...) interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di manovra degli autocarri con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento e segnalare con cartelli i pericoli presenti nell'area di lavoro. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per gli autocarri e regolamentarne il traffico.</p> <p>Il fondo delle vie di transito potrà essere costituito da massiciata livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve di impedire il ribaltamento a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Armare le pareti dello scavo o le pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o consolidare il terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche.</p> <p>La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno.</p> <p>È vietato depositare materiali presso il ciglio degli scavi.</p> <p>Nel caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno con acqua.</p> <p>Le scale a mano di accesso allo scavo devono essere vincolate e devono sporgere un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m.1,50, si deve provvedere, alla applicazione delle necessarie armature di sostegno.</p> <p>Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno 30 centimetri.</p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.</p> <p>Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>I lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.</p> <p>Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentare manualmente dei carichi.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.</p> <p>L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>PALA, MAZZA, ECC.</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p>	

--

fondazioni in cls armato (2)	
<b>Categoria</b>	Strutture di fondazione
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di fondazioni in calcestruzzo armato con fornitura in opera di calcestruzzo e sagomatura in sito delle armature. Attività contemplate: - cassetatura per plinti e/o travi di fondazione; - sagomatura e posa ferro lavorato; - getto del calcestruzzo con autobetoniera; - disarmo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autobetoniera</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autopompa</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ piegaferri/troncatrice</li> <li>▪ sega circolare</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ vibratore elettrico per calcestruzzo</li> </ul>
<b>Sostanze pericolose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oli minerali</li> </ul>
Procedure operative	
<p>- Casseratura per plinti e travi rovesce</p> <p>Prima dell'uso della sega circolare accertarne la rispondenza alle norme e la stabilità della macchina. Durante l'uso gli addetti devono indossare scarpe di sicurezza, guanti e di occhiali protettivi. Durante l'uso del disarmante attenersi alle precauzioni indicate dal produttore nella scheda tecnica del prodotto, onde evitare il contatto diretto.</p> <p>Il sollevamento del legname per la cassetatura deve essere effettuato da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>- Sagomatura e posa del ferro lavorato</p> <p>Prima della lavorazione del ferro verificare che la macchina piegaferri/troncatrice si rispondeva alle norme. Durante l'uso tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina, nell'eseguire i tagli di piccoli pezzi usare attrezzi speciali; durante il taglio con la troncatrice tenersi fuori della traiettoria di taglio.</p> <p>Per la posa in opera del ferro disporre che i percorsi ed i depositi di materiale siano organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano forniture e tali da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura ed agevole movimentazione.</p> <p>Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti. Le operazioni di sollevamento del ferro devono avvenire sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare.</p> <p>Non sostare nelle zone di operazioni, avvicinandosi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.</p> <p>Il trasporto a mano dell'armatura deve avvenire con spallacci di cuoio.</p> <p>La posa e la legatura del ferro sagomato deve essere effettuata con l'ausilio di guanti di sicurezza.</p> <p>In caso di utilizzo della saldatrice, collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. Posizionare la saldatrice al di fuori dell'armatura metallica (luogo conduttore ristretto). Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</p> <p>Proteggere i ferri di ripresa dei setti con idonei cappellotti o con una tavola legata provvisoriamente alla sommità degli stessi.</p> <p>I lavoratori devono indossare scarpe, guanti, casco e spallacci in cuoio, se il trasporto dei ferri d'armatura avviene a spalla.</p>	

**- Getto del calcestruzzo con autobetoniera**

L'accesso al cantiere dell'autobetoniera deve avvenire attraverso percorsi sicuri e, se del caso (spazi ristretti), tramite l'assistenza di personale a terra.

Accertarsi della stabilità del luogo di sosta dell'autobetoniera ed estendere il canale di scarico secondo le istruzioni.

Segnalare l'operatività tramite il girofaro.

Durante il getto gli operai a terra devono indossare casco, stivali e guanti di sicurezza.

La vibratura del calcestruzzo deve essere effettuata con vibrator alimentati a bassissima tensione di sicurezza.

**- Disarmo**

Il disarmo in questione non pone particolari rischi.

Utilizzare utensili in buono stato ed indossare casco, scarpe e guanti di sicurezza.

Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture è necessario la rimozione di tutti i chiodi e le punte.

In ognuna delle attività devono essere forniti ai lavoratori idonei otoprotettori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

**DISARMANTE**

Durante l'uso del prodotto ventilare l'ambiente di lavoro, utilizzare guanti protettivi

Tenere i contenitori sigillati in luogo asciutto

**AUTOCARRO CON BRACCIO GRU**

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

**SEGA CIRCOLARE**

Le seghe circolari fisse devono essere provviste:

a) di una solida cuffia registrabile atta ad evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e ad intercettare le schegge;

b) di coltello divisore in acciaio, per il taglio sicuro di tavolame in lungo, applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di mm 3 dalla dentatura per mantenere aperto il taglio;

c) di schermi messi ai due lati della lama nella parte sporgente sotto la tavola di lavoro in modo da impedirne il contatto. Qualora per esigenze tecniche non sia possibile l'adozione del dispositivo di cui alla lett. a), si deve applicare uno schermo paraschegge di dimensioni appropriate (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Collegare la macchina all'impianto di terra coordinato con interruttori differenziali automatici (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Accertare che la sega circolare sia provvista di dispositivo contro il riavviamento accidentale (bobina di sgancio) al ristabilirsi della tensione di rete (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

**PIEGAFERRI/TRONCATRICE**

Verificare preventivamente le condizioni della piegaferrì/troncatrice e la sua corrispondenza alle norme, in particolare:

- che il grado di protezione dell'apparecchio sia non inferiore a IP44;

- che vi sia l'interruttore onnipolare a valle del punto di allaccio alla rete di alimentazione;

- che sia protetta contro i sovraccarichi quando superiore a 1000 Watt;

- che le condutture elettriche a vista siano rivestite con materiale non igroscopico, con grado d'isolamento non inferiore a 3;

Nell'utilizzo della macchina tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina, durante il taglio con la troncatrice tenersi fuori della traiettoria di taglio.

**AUTOBETONIERA**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'autobetoniera deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Controllare che i percorsi in cantiere abbiano una pendenza tra il 10% e il 15% e rampe di accesso di larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 cm almeno da un lato.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobetoniera da personale a terra.

È fatto divieto di usare l'autobetoniera per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione dell'autobetoniera.

#### AUTOPOMPA

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'autopompa deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Controllare che i percorsi in cantiere abbiano una pendenza tra il 10% e il 15% e rampe di accesso di larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 cm almeno da un lato.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autopompa da personale a terra.

È fatto divieto di usare l'autopompa per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione dell'autopompa.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso del vibratore elettrico verificare l'integrità dei cavi, della spina d'alimentazione e la funzionalità; posizionare il trasformatore in luogo asciutto.

Nell'utilizzo del vibratore far sì che l'ago in funzione non rimanga a lungo fuori dal getto.

Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

demolizione di solaio in latero cemento	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualunque altezza anche se realizzato per falde di tetto.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ compressore d'aria</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore pneumatico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto, ed eventualmente procedere alla bonifica in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Accertare prima dell'inizio dei lavori la resistenza del solaio e verificare la stabilità, in relazione al peso degli operai che dovranno operare (eseguire una struttura provvisoria di ritegno del solaio da demolire onde impedire il crollo intempestivo) , eventualmente disporre tavole ripartitrici lungo i camminamenti e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta , realizzato da pali tondi e tavole di spessore 40 mm, ad altezza quanto più prossima al solaio superiore, in caso contrario l'operaio addetto alla demolizione deve indossare cintura di sicurezza ancorata a parti stabili da non demolire.</p> <p>Valutare le interferenze con le linee elettriche aeree; sono vietati i lavori a distanza inferiore alla distanza di sicurezza dalle stesse linee aeree, anche se a bassa tensione</p> <p>L'accesso alla zona sottostante il solaio da demolire, predisponendo opportuni sbarramenti e segnaletica specifica.</p> <p>Bagnare frequentemente le parti da rimuovere.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adozione.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima di esercizio.</p> <p>Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Il loro trasporto deve essere effettuato tramite apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Verificare l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne. Si procederà utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati nell'area di cantiere specificatamente destinata o convogliati nel cassone di un autocarro. I materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale dovrà essere movimentati con mezzi idonei mediante il carico dello stesso su appositi cassoni, calati a terra dalla gru.</p> <p>L'uso della gru dovrà avvenire manovrandola da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui vietando categoricamente il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee; dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>A lavori ultimati, rimuovere con cautela il soppalco di legno applicando le stesse cautele previste per la fase di realizzazione.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che</p>	

comporta la movimentazione.

Disporre in prossimità dei lavori idonei mezzi estinguenti.

I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali, respiratore con filtro specifico e grembiule in cuoio.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile.

Utilizzare il martello senza forzature ed evitare turni di lavoro prolungati e continui.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

#### COMPRESSORE D'ARIA

Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.

#### CANNELLO PER SALDATURA OSSIA CETILENICA

Allontanare materiali infiammabili, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello, controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 mt.

Verificare il riduttore di pressione e vincolare la bombola in posizione verticale. Tenere un estintore sul posto di lavoro.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.



demolizione di solaio con travetti in ferro	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione di solaio in ferro e laterizio, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi portanti in ferro a doppio "T" dove poggiano le strutture laterizie di vari tipi quali: voltine in mattoni pieni ad una testa, voltine in mattoni pieni in foglio o voltine in mattoni forati oppure con tavelloni piani o curvi o volterrane, con sovrastante riempimento di cretonato e camicia di calce.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ compressore d'aria</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore pneumatico</li> <li>▪ pala caricatrice cingolata o gommata</li> <li>▪ ruspa (scraper)</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto ed eventualmente procedere alla bonifica in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare comunque le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Accertare prima dell'inizio dei lavori la resistenza di solai, in relazione al peso degli operai che dovranno operare. Eventualmente disporre tavole ripartitrici lungo i camminamenti e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta, realizzato da pali tondi e tavole di spessore 40 mm, ad altezza quanto più prossima al solaio superiore, in caso contrario l'operaio addetto alla demolizione deve indossare cintura di sicurezza ancorata a parti stabili da non demolire.</p> <p>Disattivare gli impianti interni.</p> <p>È vietato l'accesso alla zona sottostante il solaio da demolire, predisponendo sbarramenti e segnaletica specifica.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>È consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Nella demolizione di opere di carpenteria metallica è vietato il ricorso a sistemi che prevedono la trazione con tiranti e corde di acciaio della struttura per evitare il collasso durante le fasi di cedimento della struttura.</p> <p>Evitare la rimozione per sfilamento delle travi e impiegare la tecnica del taglio con fiamma ossiacetilenica, assicurando un sufficiente ricambio d'aria nell'ambiente di lavoro ed allontanando le sostanze infiammabili.</p> <p>Controllare l'efficienza dell'attrezzatura (corretta connessione tra cannello e bombole, integrità delle tubazioni), controllare il funzionamento dei dispositivi di sicurezza contro il ritorno della fiamma (presenti in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni più lunghe di 5 metri), disporre le bombole a distanza di sicurezza e in posizione ben stabile (su carrello idoneo o ancorate a parete).</p> <p>Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Il loro trasporto deve essere effettuato tramite apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Verificare l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma.</p> <p>L'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne. Si procederà utilizzando tubi di convogliamento dei materiali con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati nell'area di cantiere specificatamente destinata convogliati nel cassone di un autocarro.</p> <p>I materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale dovrà essere movimentati con mezzi idonei.</p> <p>Mediante il carico su appositi cassoni, calati a terra dalla gru, potrà avvenire l'allontanamento di questi materiali.</p> <p>Manovrare la gru da posizione sicura, avvisando la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei</p>	

carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui e vietando categoricamente il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee; dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.

A lavori ultimati, rimuovere il soppalco di legno applicando le stesse cautele previste per la fase di realizzazione.

Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.

Disporre in prossimità dei lavori idonei mezzi estinguenti.

I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali, respiratore con filtro specifico e grembiule in cuoio.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile.

Utilizzare il martello senza forzature ed evitare turni di lavoro prolungati e continui.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

#### COMPRESSORE D'ARIA

Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.

#### CANNELLO PER SALDATURA OSSIA CETILENICA

Allontanare materiali infiammabili, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello, controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 mt.

Verificare il riduttore di pressione e vincolare la bombola in posizione verticale. Tenere un estintore sul posto di lavoro.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina e avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi alle portate indicate dai cartelli.

#### RUSPA (SCRAPER)

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

Deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

È vietata la presenza degli operai nel campo di azione della ruspa e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Effettuare periodica manutenzione della ruspa.

#### PALA CARICATRICE

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

È vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

--

demolizione di solaio in legno	
<b>Categoria</b>	Demolizioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Demolizione completa di solaio in legno, orizzontale o inclinato, sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato, pianellato, camicia di calce o sottofondo, oppure con soffitto, controsoffitto a cantinelle od ancora con cantinelle con sovrastanti pianelle in laterizio.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ compressore d'aria</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ martello demolitore pneumatico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>È vietato l'accesso all'area ai non addetti ai lavori.</p> <p>Accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto, eventualmente procedere alla loro preventiva eliminazione in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.</p> <p>Accertarsi che i solai in legno siano resistenti in relazione al peso degli operai previsti e di eventuali sovraccarichi, eventualmente disporre tavole ripartitrici lungo i camminamenti e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta, realizzato da pali tondi e tavole di spessore 40 mm, ad altezza quanto più prossima al solaio superiore, in caso contrario l'operaio addetto alla demolizione deve indossare cintura di sicurezza ancorata a parti stabili da non demolire.</p> <p>Disporre in prossimità dei lavori idonei mezzi estinguenti.</p> <p>Bagnare frequentemente le parti da rimuovere.</p> <p>Disattivare gli impianti interni.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.</p> <p>È consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>L'orditura primaria e secondaria potrà essere rimossa operando da sotto, stazionando sul soppalco di protezione.</p> <p>La rimozione avverrà frazionando le parti, usando l'elettrosega o la motosega.</p> <p>Accertarsi del corretto funzionamento dell'attrezzatura (accensione e arresto), dell'integrità delle parti (integrità del cavo elettrico per l'elettrosega) e del corretto funzionamento degli organi di sicurezza (funzionamento a uomo presente). L'elettrosega deve essere del tipo a doppio isolamento.</p> <p>Evitare pericolosi accatastamenti dei materiali su strutture interne, utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro. I materiali di grandi dimensioni dovranno essere movimentati con mezzi idonei o su appositi cassoni, calati a terra dalla gru.</p> <p>La gru deve essere manovrata da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui; è vietato il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere, L'imbracatore dovrà conoscere il carico da sollevare per predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.</p> <p>A lavori ultimati, rimuovere con cautela il soppalco di legno applicando le stesse cautele previste per la fase di realizzazione.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p>	

I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali, respiratore con filtro specifico e grembiule in cuoio. Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile.

Utilizzare il martello senza forzature ed evitare turni di lavoro prolungati e continui.

Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

#### COMPRESSORE D'ARIA

Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È vietato l'uso per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

solaio in legno	
<b>Categoria</b>	Strutture orizzontali e di collegamento
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Realizzazione di solaio in legno (travetti in legno 12x16 cm, interasse cm 50, assito 2,2 cm, soletta collaborante 5 cm)</p> <p>Attività contemplate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- banchinaggio del solaio;</li> <li>- posa travetti e assito di legno;</li> <li>- posa rete elettrosaldata;</li> <li>- confezionamento e getto del calcestruzzo con secchione;</li> <li>- disarmo.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ clipper (sega circolare a pendolo)</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>- Banchinaggio del solaio: Prima dell'uso della sega circolare accertare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la stabilità della macchina;</li> <li>- l'efficienza e regolarità delle protezioni (carter, cuffia registrabile, coltello divisore, ..)</li> <li>- l'integrità dei cavi elettrici, di messa a terra visibili e delle relative protezioni;</li> <li>- l'esistenza dell'interruttore di manovra che consente solo l'avviamento volontario, anche dopo l'arresto per mancanza di forza motrice.</li> </ul> <p>Durante l'uso della sega circolare gli addetti devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, elmetto e occhiali protettivi. I puntelli devono poggiare su piano non cedevole, eventualmente interporre ripartitori di carico e/o prolungare secondo la verticale ed in asse la puntellazione ai piani sottostanti. Nel caso di uso di puntelli metallici accertarsi della loro idoneità, tramite documentazione rilasciata dal produttore, in relazione alla loro lunghezza max e alla relativa portata consentita. Eseguire la loro trattenuta al piede ed eventualmente controventarli;</p> <p>Il sollevamento dei materiali, in questa microfase come nelle successive, deve essere effettuato da personale competente, previa verifica dell'idoneità dei ganci e delle funi, che devono avere impressa la portata massima, e dell'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</p> <p>- Posa travetti, assito di legno e rete elettrosaldata Accertarsi o realizzare idonee opere provvisorie di protezione dalla caduta dall'alto lungo le parti prospicienti il vuoto ad altezza pari o superiore a metri 2. I travetti in legno, gli assiti e la rete elettrosaldata devono essere imbracati in almeno due punti con idonee funi, avendo cura del bilanciamento del carico. Il lavoratore addetto al posizionamento dei travetti deve operare a distanza tramite fune guida ed avvicinarsi ai travetti soltanto in fase di aggiustamento sull'appoggio. Durante la posa degli assiti gli operai devono mantenersi su doppi tavoloni (minimo 60 cm di larghezza) poggiati sui travetti. Evitare l'accumulo di materiale sul solaio in costruzione. Durante questa microfase gli addetti devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, elmetto protettivo, cintura di sicurezza.</p> <p>- Confezionamento e getto del calcestruzzo con secchione Quando nelle immediate vicinanze dei ponteggi e del posto di caricamento e sollevamento dei materiali vengono impastati calcestruzzi, si deve costruire un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore a m 3,0 da terra, a protezione contro la caduta di materiali. Per la produzione del calcestruzzo verificare quanto segue:</p>	

- la zona d'azione dei raggi raschianti, se presenti, deve essere segnalata e preclusa al transito delle persone e di mezzi con elementi mobili da rimuoversi solo per il tempo strettamente necessario al rifornimento degli inerti.  
 - su entrambi i lati dei raggi raschianti devono essere presenti delle funicelle che azionano, se urtate, degli interruttori che determinano l'arresto automatico del raggio stesso.

- la presenza dell'interruttore contro il riavviamento automatico della macchina;  
 - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra relativamente alla parte visibile;  
 - verificare il corretto funzionamento della macchina e dei dispositivi di manovra.

Durante l'uso: non manomettere le protezioni; non eseguire operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento; non eseguire operazioni lavorative in prossimità dei raggi raschianti con la macchina in moto.

Per il procedimento del getto:

- predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica;  
 - interdire la zona di operazione;  
 - evitare accuratamente accumuli di calcestruzzo superiori allo spessore della caldana di progetto;  
 - accertarsi che i puntelli di banchinaggio del solaio non presentino segni d'instabilità;  
 - assicurare all'operatore adeguate opere provvisorie contro il rischio di caduta per contraccolpi del secchione;  
 - vietare il camminamento diretto sul solaio in costruzione interponendo un paio di solide tavole affiancate allo scopo di ripartire il carico;  
 - eseguire la protezione delle aperture nei solai e quelle delle rampe scale già in fase di realizzazione della struttura;  
 - mantenere efficienti le opere provvisorie impiegate, controllando nel tempo lo stato di conservazione.

Il sollevamento del cls con il secchione deve essere effettuato sempre da personale competente, tenendo sempre presente le condizioni atmosferiche (vento) e verificando preventivamente l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.

Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili.

Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali.

Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa e scaricare la benna in modo graduale.

Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru.

La eventuale vibratura del calcestruzzo deve essere effettuata con vibrator alimentati a bassissima tensione di sicurezza. Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione. Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici. Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.

Durante il getto gli operai a terra devono indossare casco, stivali e guanti di sicurezza.

- Disarmo

Il disarmo delle armature provvisorie deve avvenire solo dopo l'autorizzazione del direttore dei lavori.

Il disarmo deve avvenire con cautela evitando azioni dinamiche indotte sulla struttura realizzata, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento.

Effettuare il disarmo da posizione sicura e senza sforzi eccessivi.

È fatto divieto di disarmare qualsiasi tipo di armatura di sostegno quando sulle strutture insistano carichi accidentali e temporanei.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture è necessario la rimozione di tutti i chiodi e le punte.

In ognuna delle attività precedentemente illustrate devono essere forniti ai lavoratori idonei otoprotettori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore:

### Misure preventive e protettive

#### PONTEGGIO METALLICO

Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

#### SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione



della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

#### SCALE DOPPIE

Le scale doppie non devono mai superare i 5 mt. di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Occorre controllare sempre prima dell'utilizzo che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori da eseguirsi sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere le mani libere.

#### CLIPPER (SEGA CIRCOLARE A PENDOLO)

Utilizzare la macchina solo dopo che si è verificato l'integrità delle parti elettriche visibili, l'efficienza del dispositivo contro il riavviamento del motore in seguito ad un'interruzione e ritorno dell'energia elettrica (bobina di sgancio); verificare l'efficienza delle protezioni laterali, della lama e del carter della cinghia.

Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause.

#### BETONIERA A BICCHIERE

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### AUTOGRU

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.

L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autogrù per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

#### UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.



Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.  
Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

**UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

tracciamenti	
<b>Categoria</b>	Scavi e rinterrì
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posizionamento per infissione nel terreno di picchetti di ferro o di legno e di cavalletti di legno per l'individuazione in sito dei vertici della pianta dell'opera da realizzare secondo le previsioni di progetto.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ pala, mazza, piccone, badile, rastrello</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.</p> <p>Incaricare il personale di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.</p> <p>Garantire l'assistenza gestuale del guidatore da parte di personale a terra.</p> <p>Delimitare le fasi di scarico dei materiali ed apporre idonea segnaletica.</p> <p>Verificare, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>Usare scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini).</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Coloro che operano in prossimità di zone di transito veicolare devono indossare gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>I lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

massetto per sottofondo	
<b>Categoria</b>	Vespai e massetti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di massetto in conglomerato cementizio alleggerito per sottofondo pavimentazione interna.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a banchiera</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ vibratore elettrico per calcestruzzo</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Se viene utilizzato l'argano a bandiera adottare le misure di prevenzione:</p> <p>Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato bisogna rispettare quanto segue:</p> <p>Gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiè. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiè alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.</p> <p>Tutte le protezioni rimosse per esigenze di lavoro devono essere ripristinate appena ultimati i lavori.</p> <p>Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai). I vibratori devono essere alimentati ad aria compressa, con compressore posto fuori dell'area del getto. Se si utilizzano vibratori elettrici questi devono essere alimentati a bassissima tensione, da trasformatore posto fuori dell'area di getto.</p> <p>Durante il getto, l'addetto deve adoperare stivali antinfortunistici e guanti protettivi.</p> <p>I lavoratori in questa fase devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschera con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

divisori in laterizio	
<b>Categoria</b>	Partizioni interne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di tramezzi con foratelle in laterizio.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bacinella</li> <li>▪ clipper (sega circolare a pendolo)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ protezioni aperture nei solai</li> <li>▪ protezioni contro le cadute di materiali dall'alto</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Distribuire nell'area interessata i materiali di posa assicurando una sufficiente viabilità per lo spostamento nelle varie zone delle opere preventivamente allestite.</p> <p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi della sua rispondenza alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina.</p> <p>Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.</p> <p>E' vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone; segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,50) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Tutte le aperture nei solai devono essere protette con tavolato o parapetto regolamentare.</p> <p>Se le aperture devono essere scoperte per permettere il passaggio di materiali o per dare luce agli ambienti è necessario che siano perimetralmente protette con parapetti o mezzi equivalenti.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>Nei lavori eseguiti ad altezza inferiore a 2 metri possono essere adoperati ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>Durante lo spostamento dei trabattelli non è consentito il permanere degli operatori sugli stessi e comunque di depositi di ogni tipo.</p> <p>I depositi temporanei di mattoni sui ponti di servizio devono essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori.</p> <p>L'uso delle scale a mano come luoghi di lavoro è consentito per brevi periodi di tempo e in presenza di rischio modesto. Le scale doppie non devono superare l'altezza di m.5 e devono essere provviste di catena o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.</p> <p>Prima del taglio dei mattoni con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>E' consentito l'uso di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo Stato.</p> <p>Gli impianti di illuminazione fissi possono essere alimentati a 220 volt verso terra purché le lampade siano protette da vetro protettivo che garantisca un grado protettivo non inferiore a IP 44 o IP 55 se soggette a spruzzi. Le lampade portatili devono altresì essere alimentate esclusivamente a 24 volt verso terra mediante idonei trasformatori riduttori portatili, con grado protettivo non inferiore a IP 44, conformi alla norma CEI 14-6.</p> <p>Gli apparecchi mobili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

formazione di tracce e fori	
<b>Categoria</b>	Assistenza muraria
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase di lavoro si riferisce all'esecuzione di tracce con l'uso di mazzetta, scarpello e martello demolitore eseguite a terra o in elevazione su scala o trabattello.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ gruppo elettrogeno</li> <li>▪ martello demolitore</li> <li>▪ scanalatrice per muri ed intonaci</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Demolire con cautela nelle vicinanze di cavi elettrici, tubazioni di gas metano o altre situazioni pericolose.</p> <p>Irrorare con acqua le superfici per evitare la produzione di polveri.</p> <p>L'alimentazione elettrica per le attrezzature deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</p> <p>Utilizzare utensili con doppio isolamento.</p> <p>I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile e devono essere verificati prima dell'uso.</p> <p>Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere assicurate o trattenute al piede da altra persona.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 metri e devono essere provviste di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.</p> <p>Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.</p> <p>Il transito sotto i ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate.</p> <p>I ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Nelle lavorazioni che producono scuotimento, vibrazioni o rumori dannosi ai lavoratori, devono adottarsi i provvedimenti consigliati dalla tecnica per diminuirne l'intensità.</p> <p>I lavoratori non devono usare sul luogo di lavoro indumenti personali o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni od alle caratteristiche dell'impianto, costituiscano pericolo per la incolumità personale.</p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere ovvero adatte a tali scopi ai fini della sicurezza e della salute.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, maschera di protezione delle vie respiratorie se l'atmosfera è saturata di polveri.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

impianto elettrico e di terra interno agli edifici	
<b>Categoria</b>	Impianto elettrico
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Impianto elettrico e di terra interno agli edifici.</p> <p>Attività contemplate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature</li> <li>- posa in opera quadri elettrici principali e secondari incassati o esterni;</li> <li>- posa cavi unipolari o multipolari e relative connessioni;</li> <li>- posa conduttore di protezione e dispersori (picchetti);</li> <li>- collegamenti e predisposizione allacciamenti ad enti gestori.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari</p> <p>Il lavoro s'intende eseguito "fuori tensione" (in assenza di rete elettrica).</p> <p>Accertarsi dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire. Gli operatori predispongono le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali e verificare l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme.</p> <p>Per lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli (montati per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti dotati di parapetto su tutti i lati (costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).</p> <p>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore che esegue i lavori in elevato deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Accertarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra, devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature.</li> </ul> <p>L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede a posizionare e fissare con scaglie di laterizio tubi e cassette entro le tracce già predisposte, controllando con la livella la planarità.</p> <p>Successivamente, provvede a bagnare con la pannellessa le parti murarie e con impasto cementizio ed esegue la muratura delle cassette e la chiusura delle tracce.</p> <p>Provvede a eseguire i fori e a fissare con tasselli ad espansione le canaline o le tubazioni ad esecuzione esterne.</p>	

- Posa in opera quadri elettrici principali e secondari incassati o esterni.

Gli operatori fissano, su nicchia predisposta, con scaglie di laterizio i quadri e verificano con la livella la verticalità e il piano.

Provvedono a bagnare con la pennellessa le parti murarie e con impasto cementizio ed eseguono la muratura del quadro.

Per posa in opera di quadro elettrico a parete in esecuzione esterna, gli operatori predispongono regolare collegamento elettrico per gli elettroutensili da adoperare (perforatore elettrico), verificano l'efficienza, la conformità alle norme e lo stato di conservazione degli stessi e provvedono ad eseguire i fori sulla muratura ed inseriscono i tasselli.

Provvedono ad eseguire il fissaggio del quadro con apposite viti ai fori precedentemente eseguiti e controllano la verticalità ed il piano del quadro.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

- Posa cavi unipolari o multipolari e relative connessioni.

Un operatore si posiziona nella parte opposta dove è posizionato il cavalletto portabobine o portamatasse.

Coadiuvato dall'altro, provvede ad inserire la sonda nella tubazione, previo apertura delle cassette, fino al raggiungimento dei capi dei cavi unipolari o multipolari.

Agganciata la sonda ai capi dei cavi un operatore provvede a tirare la sonda, un altro collabora ad infilare i cavi mentre il terzo controlla il regolare svolgimento del lavoro ed interviene in caso di necessità.

Se viene impiegata la sonda metallica per la posa accertarsi che alle estremità dei cavetti non vi sia la possibilità di contatti tra la sonda e parti scoperte elettriche.

Infilati i cavi si eseguirà il taglio e si provvederà ad isolare i cavi con nastro isolante.

- Posa conduttore di protezione e dispersori (picchetti).

Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.

Procedere ad infiggere a colpi di mazza, su pozzetto predisposto, il paletto di terra, dopo avere posizionato in testa la vite di battuta.

Un operatore svita la vite di battuta, mentre l'altro con il manicotto di giunzione aggiunge un altro paletto e inserisce la vite di battuta.

Gli operatori alternandosi continuano ad infiggere a colpi di mazza il paletto fino alla battuta.

Infine eseguono la connessione elettrica al paletto di terra con apposito morsetto a bulloni.

Gli operatori recuperano il materiale e l'attrezzatura e ripetono l'operazione fino a compimento del lavoro.

Per attività in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

- Collegamenti e predisposizione allacciamenti ad enti gestori.

Gli operatori provvedono, operando fuori tensione, ad effettuare tutti i collegamenti elettrici in BT ai quadri e alle varie apparecchiature premontate.

I lavoratori devono indossare scarpe antinfortunistiche, guanti dielettrici, casco nei casi in cui vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto, occhiali nelle lavorazioni con proiezione di schegge.

In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

impianti fonia e dati interni agli edifici	
<b>Categoria</b>	Impianti fonia e dati
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di impianti fonia e dati interni agli edifici. Attività contemplate: - posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature - posa cavi a fibre ottiche o in rame per fonia e dati; - posa quadri pensili, armadi, permutatori, accessori; - collegamenti vari.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari</p> <p>Il lavoro s'intende eseguito "fuori tensione" (in assenza di rete elettrica).</p> <p>Accertarsi dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire.</p> <p>Predisporre le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali e verificare l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme.</p> <p>Per i lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>Per lavori è svolti ad altezza inferiore a metri 2,0 possono essere adoperati ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>Per lavori eseguiti su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Accertarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra. Devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Accertarsi preventivamente che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <p>- Posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature.</p> <p>L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede a posizionare e fissare con scaglie di laterizio tubi e cassette entro le tracce già predisposte, controllando con la livella la planarità.</p> <p>Successivamente, provvede a bagnare con la pannellessa le parti murarie e con impasto cementizio ed esegue la muratura delle cassette e la chiusura delle tracce.</p> <p>Provvede a eseguire i fori e a fissare con tasselli ad espansione le canaline o le tubazioni ad esecuzione esterne.</p> <p>- Posa cavi a fibre ottiche o in rame per fonia e dati.</p>	



Effettuate le verifiche similmente all'attività precedente, un operatore si posiziona nella parte opposta dove è posizionato il cavalletto portabobine o portamatasse.

Coadiuvato dall'altro, provvede ad inserire la sonda o la molla passa filo nella tubazione, previo apertura delle cassette, fino al raggiungimento dei capi dei cavi unipolari o multipolari.

Agganciata la sonda ai capi dei cavi un operatore provvede a tirare la sonda, un altro collabora ad infilare i cavi mentre il terzo controlla il regolare svolgimento del lavoro ed interviene in caso di necessità.

Se viene impiegata la sonda metallica per la posa accertarsi che alle estremità dei cavetti non vi sia la possibilità di contatti tra la sonda e parti scoperte elettriche.

- Posa quadri pensili, armadi, permutatori, simili.

Verifiche che gli operatori predispongono regolare collegamento elettrico per gli elettrodomestici da adoperare (perforatore elettrico), verificano l'efficienza, la conformità alle norme e lo stato di conservazione degli stessi e provvedono ad eseguire i fori su muratura ed inseriscono i tasselli.

Successivamente provvedono ad eseguire il fissaggio del quadro con apposite viti ai fori precedentemente eseguiti e controllano la verticalità ed il piano del quadro.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

- Collegamenti vari.

Gli operatori, effettuate le verifiche preventive di cui alle attività precedenti, provvedono, operando fuori tensione, ad effettuare tutti i collegamenti alle varie apparecchiature premontate.

I lavoratori devono indossare scarpe antinfortunistiche, guanti dielettrici, casco nei casi in cui vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto, occhiali nelle lavorazioni con proiezione di schegge.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

#### AVVITATORE ELETTRICO

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

#### TRAPANO ELETTRICO

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione.

Controllare il regolare fissaggio della punta.

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

Devono essere utilizzati per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misura dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiède alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

#### PONTI SU CAVALLETTI

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Se superano l'altezza di m.2,00 vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

**SCALE A MANO**

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Deve superare di almeno 1 mt. Il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso devono essere stabili e vincolate o trattenute al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

adduzione e scarico acque (2)	
<b>Categoria</b>	Impianto idrico-fognario
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Reti di adduzione acqua potabile e di scarico acque luride con tubazioni plastiche. Attività contemplate: - 1. apertura di tracce e fori - 2. posa cassette porta apparecchiature - 3. posa di tubazioni e accessori vari; - 4. prove di tenuta impianto.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ saldatrice elettrica</li> <li>▪ scanalatrice per muri ed intonaci</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari</p> <p>Accertarsi dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire.</p> <p>Predisporre le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali e verificare l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme.</p> <p>Per lavori ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli (montati per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti dotati di parapetto su tutti i lati (costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).</p> <p>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>Per lavori su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Accertarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra, devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura di tracce e fori e posa in opera di cassette porta apparecchiature.</li> </ul> <p>L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.</p> <p>Vengono posizionati controllando con la livella la planarità e fissati con scaglie di laterizio entro le tracce predisposte, le cassette in lamierino alle quali vengono allargate le aole per l'inserimento successivo dei tubi.</p> <p>Successivamente, si provvede a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio si fissano le cassette.</p> <p>L'operatore a terra dovrà sempre portare l'elmetto.</p>	

- Posa in opera di tubazioni ed accessori vari.

Gli operatori predispongono la tubazione da utilizzare svolgendola dai rotoli ed eventualmente scaldandola con il cannello ove necessario e tagliandola con la tagliatubi manuale nelle dimensioni previste ; i capi verranno poi alesati internamente ed esternamente con calibro di rettifica e, dopo aver inserito i raccordi, si eseguirà il serraggio .

Le tubazioni verranno bloccate per punti con malta di cemento o se in esecuzione a vista con collari fissati con tasselli ad espansione.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Durante l'uso di mastici o di altri prodotti sintetici attenersi scrupolosamente alle cautele riportate nelle relative schede tecniche prodotto.

Prove di tenuta

Dopo aver tappato le estremità utilizzando tappi con elementi a serrare e guarnizioni, l'impianto viene messo in pressione con la pompa e ne viene misurata la pressione d'esercizio per tempi predefiniti.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

chiusura di tracce e fori	
<b>Categoria</b>	Assistenza muraria
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase di lavoro si riferisce alla chiusura di tracce a terra o in elevazione su scala o trabattello.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Posizionare la scala o il trabattello in modo stabile sul suolo senza pendenze.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, devono essere assicurate o trattenute al piede da altra persona.</p> <p>Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, quando non sono adoperati, devono essere tenuti dentro guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.</p> <p>I ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.</p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere adatte a tali scopi ai fini della sicurezza e della salute.</p> <p>Prima dell'uso attuare le misure tecniche ed organizzative adeguate per ridurre al minimo i rischi.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, maschera di protezione delle vie respiratorie se l'atmosfera è satura di polveri.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

impianto telefonico e TV	
<b>Categoria</b>	Impianto elettrico
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Impianto telefonico e TV interno agli edifici.</p> <p>Attività contemplate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature</li> <li>- posa cavi e relative connessioni;</li> <li>- collegamenti e predisposizione allacciamenti ad enti gestori.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari</p> <p>Il lavoro s'intende eseguito "fuori tensione" (in assenza di rete elettrica).</p> <p>Accertarsi dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire. Gli operatori predispongono le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali e verificare l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme.</p> <p>Per lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli (montati per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti dotati di parapetto su tutti i lati (costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).</p> <p>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore che esegue i lavori in elevato deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Accertarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra, devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature.</li> </ul> <p>L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede a posizionare e fissare con scaglie di laterizio tubi e cassette entro le tracce già predisposte, controllando con la livella la planarità.</p> <p>Successivamente, provvede a bagnare con la pannellessa le parti murarie e con impasto cementizio ed esegue la muratura delle cassette e la chiusura delle tracce.</p> <p>Provvede a eseguire i fori e a fissare con tasselli ad espansione le canaline o le tubazioni ad esecuzione esterne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posa in opera quadri elettrici principali e secondari incassati o esterni.</li> </ul> <p>Gli operatori fissano, su nicchia predisposta, con scaglie di laterizio i quadri e verificano con la livella la verticalità e</p>	

il piano.

Provvedono a bagnare con la pennellessa le parti murarie e con impasto cementizio ed eseguono la muratura del quadro.

Per posa in opera di quadro elettrico a parete in esecuzione esterna, gli operatori predispongono regolare collegamento elettrico per gli elettrooutensili da adoperare (perforatore elettrico), verificano l'efficienza, la conformità alle norme e lo stato di conservazione degli stessi e provvedono ad eseguire i fori sulla muratura ed inseriscono i tasselli.

Provvedono ad eseguire il fissaggio del quadro con apposite viti ai fori precedentemente eseguiti e controllano la verticalità ed il piano del quadro.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

- Posa cavi unipolari o multipolari e relative connessioni.

Un operatore si posiziona nella parte opposta dove è posizionato il cavalletto portabobine o portamatasse.

Coadiuvato dall'altro, provvede ad inserire la sonda nella tubazione, previo apertura delle cassette, fino al raggiungimento dei capi dei cavi unipolari o multipolari.

Agganciata la sonda ai capi dei cavi un operatore provvede a tirare la sonda, un altro collabora ad infilare i cavi mentre il terzo controlla il regolare svolgimento del lavoro ed interviene in caso di necessità.

Se viene impiegata la sonda metallica per la posa accertarsi che alle estremità dei cavetti non vi sia la possibilità di contatti tra la sonda e parti scoperte elettriche.

Infilati i cavi si eseguirà il taglio e si provvederà ad isolare i cavi con nastro isolante.

- Posa conduttore di protezione e dispersori (picchetti).

Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.

Procedere ad infiggere a colpi di mazza, su pozzetto predisposto, il paletto di terra, dopo avere posizionato in testa la vite di battuta.

Un operatore svita la vite di battuta, mentre l'altro con il manicotto di giunzione aggiunge un altro paletto e inserisce la vite di battuta.

Gli operatori alternandosi continuano ad infiggere a colpi di mazza il paletto fino alla battuta.

Infine eseguono la connessione elettrica al paletto di terra con apposito morsetto a bulloni.

Gli operatori recuperano il materiale e l'attrezzatura e ripetono l'operazione fino a compimento del lavoro.

Per attività in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

- Collegamenti e predisposizione allacciamenti ad enti gestori.

Gli operatori provvedono, operando fuori tensione, ad effettuare tutti i collegamenti elettrici in BT ai quadri e alle varie apparecchiature premontate.

I lavoratori devono indossare scarpe antinfortunistiche, guanti dielettrici, casco nei casi in cui vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto, occhiali nelle lavorazioni con proiezione di schegge.

In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

distribuzione acqua (1)	
<b>Categoria</b>	Impianto di climatizzazione
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua con tubazioni in materiali metallici.</p> <p>Attività contemplate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. apertura di tracce e fori</li> <li>- 2. posa cassette portacollettori e porta apparecchiature</li> <li>- 3. posa di tubazioni e collettori;</li> <li>- 4. prove di tenuta impianto.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ scanalatrice per muri ed intonaci</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari</p> <p>Accertarsi dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire.</p> <p>Predisporre le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali e verificare l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme.</p> <p>Per lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli (montati per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti dotati di parapetto su tutti i lati (costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggiati, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).</p> <p>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>Per lavori su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore che esegue i lavori in elevato deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Accertarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare preventivamente lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura di tracce e fori e posa in opera di cassette porta collettori ed apparecchi terminali.</li> </ul> <p>L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.</p> <p>Vengono posizionati controllando con la livella la planarità e fissati con scaglie di laterizio entro le tracce predisposte, le cassette in lamierino alle quali vengono allargate le asole per l'inserimento successivo dei tubi.</p> <p>Si provvede a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio si fissano le cassette.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posa in opera di tubazioni.</li> </ul> <p>Effettuate le verifiche similmente all'attività precedente, gli operatori predispongono la tubazione da utilizzare tagliandola con il seghetto per metalli nelle dimensioni previste; qualora necessario verranno predisposte le saldature</p>	



fra i vari elementi e le curve di raccordo.

Conservare le bombole lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale.

L'apparecchiatura per la saldatura deve essere adoperata in ambiente ventilato e da personale formato.

Posizionare un estintore nelle vicinanze del lavoro di saldatura o taglio con fiamma ossiacetilenica.

Durante l'uso della fiamma ossiacetilenica utilizzare occhiali o visiere.

Le tubazioni verranno bloccate per punti con malta di cemento o se in esecuzione a vista con collari fissati con tasselli ad espansione.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

L'operatore a terra dovrà sempre portare l'elmetto.

Durante la fase di isolamento delle tubazioni con materiali a base di fibre di vetro o di roccia adoperare idoneo facciale filtrante.

- Prove di tenuta.

Dopo aver tappato le estremità utilizzando tappi con elementi a serrare e guarnizioni o con la saldatura dei lembi, l'impianto viene messo in pressione con la pompa e ne viene misurata la pressione d'esercizio per tempi predefiniti.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

copertura in legno	
<b>Categoria</b>	Strutture di copertura
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Realizzazione di copertura completa con struttura in legno.</p> <p>Attività contemplate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- approvvigionamento, sollevamento e montaggio delle capriate e travi;</li> <li>- approvvigionamento, sollevamento e montaggio delle orditure secondarie;</li> <li>- approvvigionamento, sollevamento e posa in opera di pianelle;</li> <li>- impermeabilizzazione;</li> <li>- coibentazione;</li> <li>- comignoli e canne;</li> <li>- posa in opera di canali e converse;</li> <li>- montaggio pluviali;</li> <li>- approvvigionamento, sollevamento e montaggio coppi.</li> </ul>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ autogrù</li> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ cannello per guaina</li> <li>▪ clipper (sega circolare a pendolo)</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>- Approvvigionamento, sollevamento e montaggio delle capriate</p> <p>Nella posa in opera delle capriate si deve garantire la loro stabilità in ogni fase, sia di montaggio sia transitoria. Qualora sia necessario lo stoccaggio in cantiere dei vari elementi, questi devono essere accatastati in modo tale che sia garantita la stabilità anche se urtati o sollecitati dal vento. Nessuno deve interporre tra carico e ostacoli fissi. In funzione del peso e della conformazione geometrica deve essere scelto il sistema opportuno d'imbracatura (funi, catene, bilancieri). In cantiere deve essere affisso il cartello sulle portate delle brache e quello sui segni convenzionali per la movimentazione dei carichi. L'imbracatura deve indossare casco, scarpe di sicurezza e guanti di protezione. L'imbracatura deve avvenire da posizione stabile e sicura. Se si usano scale a mano, queste devono rispondere alle norme specifiche. Prima del sollevamento vero e proprio il carico deve essere messo in tiro, sollevandolo di pochi centimetri, al fine di valutare la correttezza dell'imbracatura. Nel caso si riscontrassero squilibri è necessario riposizionarlo a terra e ripetere l'imbraco. Il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone. Allo scopo, vietato lo stazionamento nell'area alle persone non strettamente addette ai lavori e ogni operazione con la gru deve essere opportunamente segnalata in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Prima di iniziare la manovra di posizionamento del carico è necessario allontanare tutte le persone presenti. La capriata deve essere posizionata sopra le piastrine di riscontro, precedentemente predisposta sui cordoli di copertura, evitando oscillazioni pericolose del carico. Deve prontamente essere bloccata con gli appositi giunti di collegamento. Qualora questi ultimi non offrissero sufficienti garanzie alla stabilità, si dovrà ricorrere alla puntellatura della capriata. Solo successivamente si potrà procedere alla rimozione dell'imbracatura operando a distanza ed utilizzando leve ed attrezzi. Gli addetti opereranno stazionando sul soppalco sottostante, predisposto precedentemente. Le eventuali scale a mano adoperate devono essere a norma. Dovranno indossare scarpe antinfortunistiche, guanti di protezione e casco.</p> <p>- Approvvigionamento, sollevamento e montaggio delle orditure secondarie</p> <p>Successivamente, si movimenteranno e monteranno le orditure principali e secondarie, rispettando, in quanto applicabili, le precedenti procedure. Gli utensili da adoperare dovranno essere preventivamente controllati. Gli utensili elettrici portatili (trapano, avvitatore) devono essere del tipo a doppio isolamento.</p> <p>- Approvvigionamento, sollevamento e posa in opera di pianelle:</p> <p>Prima dei lavori verificare le protezioni contro il rischio di caduta dall'alto. Allo scopo è necessario assicurarsi che il</p>	

ponteggio sia presente su tutti i lati prospicienti verso il vuoto (per le altezze da terra superiore a due metri), e che lo stesso sporga di una distanza di sicurezza oltre il canale di gronda.

Durante il sollevamento e il trasporto l'operatore non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone.

Segnalare ogni operazione di movimentazione orizzontale e verticale dei carichi, in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, l'operatore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.

La posa delle pianelle deve essere compiuta per sezioni, procedendo da una parte all'altra del colmo e verso le gronde.

Prima dell'uso degli attrezzi di lavoro verificare lo stato (stato d'usura, protezioni). Gli attrezzi manuali devono essere agganciati a fune di trattenuta o alla persona.

Evitare di depositare materiali sui ponti del ponteggio. Assicurarsi della presenza della tavola fermapiede.

Il personale deve indossare guanti, scarpe antinfortunistiche, casco.

#### - Comignoli e canne

Procedere quindi al montaggio delle canne fumarie e al loro successivo rivestimento in muratura per formazione comignoli. In questa fase si osserveranno le prescrizioni indicate per la realizzazione della muratura.

#### - Impermeabilizzazione

Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

In questa fase i lavoratori dovranno indossare scarpe di sicurezza a slacciamento rapido ed antisdrucciolevoli, guanti, indumenti protettivi del tronco, respiratore con filtro specifico.

Prima dei lavori:

- verificare le protezioni contro il rischio di caduta dall'alto. Allo scopo è necessario assicurarsi che il ponteggio sia presente su tutti i lati prospicienti verso il vuoto (per le altezze da terra superiore a due metri), e che lo stesso sporga di una distanza di sicurezza oltre il canale di gronda;

- verificare prima dell'uso l'integrità dei tubi in gomma e delle connessioni tra cannello e bombola;

- allontanare eventuali materiali infiammabili.

Durante i lavori:

- evitare di usare la fiamma libera in vicinanza della bombola;

- tenere la bombola ancorata in posizione verticale;

- sospendere i lavori in copertura in presenza di vento forte;

- effettuare la posa a caldo delle guaine non prima di un giorno dalla stesura del primer.

Dopo i lavori:

- spegnere la fiamma agendo sulla valvola;

- verificare l'integrità del tubo e del cannello;

- riporre la bombola nel deposito di cantiere.

Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.

#### - Coibentazione

La posa del materiale isolante deve essere compiuta per sezioni, procedendo da una parte all'altra del colmo e verso le gronde.

#### - Posa in opera di canali e converse

Prima dell'uso degli attrezzi di lavoro e degli utensili elettrici verificare lo stato (stato d'usura, protezioni, integrità dei cavi elettrici, prova di funzionamento con avviamento a uomo presente dell'utensile). Quelli portatili devono essere a doppio isolamento, devono avere cavo d'alimentazione idoneo per posa mobile ed essere collegati a quadro di cantiere a norma.

#### - Montaggio pluviali

Per la movimentazione ed il montaggio dei pluviali, si procederà rispettando, in quanto applicabili, le precedenti procedure relative ai canali e converse.

#### - Approvvigionamento, sollevamento e montaggio coppi

La posa dei coppi deve essere compiuta per sezioni, procedendo da una parte all'altra del colmo e verso le gronde.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe con puntale d'acciaio e suola imperforabile, abbigliamento da lavoro, occhiali o visiera di protezione degli occhi, maschere di protezione delle vie respiratorie.

Prima di salire in quota indossare dispositivi di protezione contro la caduta dall'alto (imbracatura).

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

**SCALE A MANO**

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

**PONTEGGIO METALLICO**

Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

**AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

**AUTOCARRO CON BRACCIO GRU**

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

**AUTOGRU**

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.

L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autogrù per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

**BETONIERA A BICCHIERE**

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

**CLIPPER (SEGA CIRCOLARE A PENDOLO)**

Utilizzare la macchina solo dopo che si è verificato l'integrità delle parti elettriche visibili, l'efficienza del dispositivo contro il riavviamento del motore in seguito ad un'interruzione e ritorno dell'energia elettrica (bobina di sgancio); verificare l'efficienza delle protezioni laterali, della lama e del carter della cinghia.

Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause.

**CANNELLO PER GUAINA**

Prima dell'uso del cannello per guaina allontanare eventuali materiali infiammabili, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello, verificare il riduttore di pressione e vincolare la bombola in posizione verticale. Tenere un estintore sul posto di lavoro.

**UTENSILI ELETTRICI PORTATILI**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

posa di manto di copertura in tegole	
<b>Categoria</b>	Manti di copertura
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Attività contemplate: - approvvigionamento, sollevamento e montaggio coppi.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ sega a nastro</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ parapetto regolamentare</li> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> <li>▪ protezioni contro le cadute di materiali dall'alto</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Approvvigionamento, sollevamento e montaggio coppi:</p> <p>Prima dei lavori verificare le protezioni contro il rischio di caduta dall'alto. Allo scopo è necessario assicurarsi che il ponteggio sia presente su tutti i lati prospicienti verso il vuoto (per le altezze da terra superiore a due metri), e che lo stesso sporga di una distanza di sicurezza oltre il canale di gronda.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto l'operatore non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone.</p> <p>Segnalare ogni operazione di movimentazione orizzontale e verticale dei carichi, in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, l'operatore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>La posa dei coppi deve essere compiuta per sezioni, procedendo da una parte all'altra del colmo e verso le gronde.</p> <p>Prima dell'uso degli attrezzi di lavoro verificare lo stato (stato d'usura, protezioni). Gli attrezzi manuali devono essere agganciati a fune di trattenuta o alla persona.</p> <p>Evitare di depositare materiali sui ponti del ponteggio. Assicurarsi della presenza della tavola fermapiEDE.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe con puntale d'acciaio e suola imperforabile, abbigliamento da lavoro, occhiali o visiera di protezione degli occhi, maschere di protezione delle vie respiratorie.</p> <p>Prima di salire in quota indossare dispositivi di protezione contro la caduta dall'alto (imbracatura).</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>PONTEGGIO METALLICO</b></p> <p>Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.</p> <p>Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.</p> <p>Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.</p> <p>È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.</p> <p>L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.</p> <p>È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.</p> <p><b>SCALE A MANO</b></p> <p>Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdruciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.</p> <p>La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).</p> <p>Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.</p>	

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

#### PARAPETTI

I parapetti devono essere costituiti da materiali di buona qualità e mantenuti in perfetta efficienza per tutta la durata dei lavori.

Perché il parapetto sia regolare occorre che sia costituito da:

- due correnti che non distino fra loro più di 60 cm di cui il più alto sia posto ad una altezza minima di m.1,00 dal piano di calpestio e da una tavola fermapiiede aderente al piano di camminamento, alta non meno di cm.20, che non lasci uno spazio libero con il corrente sovrastante maggiore di cm.60.
- il corrente intermedio può essere soppresso ma allora la tavola fermapiiede aderente al piano di camminamento deve essere di altezza tale da non lasciare uno spazio vuoto, fra se ed il mancorrente superiore, maggiore di cm.60; l'altezza del corrente superiore dal piano di camminamento deve comunque essere pari almeno m.100.

I correnti e tavola fermapiiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi.

Il parapetto con fermapiiede va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato.

Se il lato del ponteggio adiacente alla costruzione dista da essa più di 20 cm va costruito il parapetto con fermapiiede, sempre che non sia possibile realizzare a regola d'arte un piano di calpestio esterno a sbalzo verso la costruzione stessa.

E' inoltre obbligatorio:

- ai bordi delle solette a più di m 2 di altezza.
- ai bordi degli scavi alti più di m 2
- nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i m 2 di dislivello.

Muri, pareti piene, ringhiere, grigliati, ecc. sono considerati equivalenti a parapetti se garantiscono un grado di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiore a quelle del parapetto stesso.

#### PROTEZIONI CONTRO LE CADUTE DI MATERIALI DALL'ALTO

Le protezioni contro le cadute di materiali dall'alto devono essere costituite da materiali di buona qualità e mantenute in perfetta efficienza per tutta la durata dei lavori.

L'impalcato di protezione sovrastante i posti di lavoro deve avere un'altezza non maggiore di 3 metri da terra.

Non rimuovere mai le protezioni realizzate.

#### BETONIERA A BICCHIERE

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

#### AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

--



impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	
<b>Categoria</b>	Impermeabilizzazioni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Impermeabilizzazione di coperture con guaina bituminosa posata a caldo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cannello per guaina</li> <li>utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dell'accessibilità alla quota di lavoro;</li> <li>- della resistenza della struttura, in relazione al peso degli operai e dei materiali da utilizzare;</li> <li>- della predisposizione lungo l'intero perimetro prospiciente i vuoti di parapetti regolamentari (alti almeno 1 metro) o di ponteggi che raggiungano la quota di m. 1.00 oltre l'ultimo impalcato o della linea di gronda;</li> <li>- che le parti fragili della copertura (lucernari e simili) siano circondate da regolare parapetto o sia predisposto un impalcato sottostante, sufficientemente ampio e robusto, posto il più vicino ad esso e, comunque, alla distanza non maggiore a 2 metri.</li> </ul> <p>Nel caso in cui non sia possibile la realizzazione di uno degli apprestamenti precedentemente indicati, è necessario che gli operatori siano dotati e facciano uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle, collegata a fune di trattenuta vincolata a parti stabili esistenti o da realizzare allo scopo.</p> <p>Consultare preventivamente le schede di sicurezza dei prodotti da impiegare ed attenersi alle precauzioni in esse riportate.</p> <p>Tra l'applicazione del primer e della guaina deve intercorrere almeno un giorno per consentire la totale evaporazione dei solventi.</p> <p>La caldaia per la fusione del bitume deve essere dotata di regolazione automatica di temperature e sistemata lontano da materiali combustibili e in posizione stabile, riparate dal vento.</p> <p>Conservare le bombole lontano dalle fiamme o fonti di calore, tenerle ben vincolate in posizione verticale. Durante il trasporto non trascinarle e non svuotarle completamente.</p> <p>Prima della posa in opera dell'impermeabilizzazione disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro.</p> <p>Valutare gli spazi di lavoro e gli ostacoli che possono impedire i liberi movimenti durante l'esecuzione dei lavori.</p> <p>È vietato durante il sollevamento e il trasporto dei materiali passare con i carichi sospesi sopra le persone.</p> <p>Segnalare le operazioni di movimentazione orizzontale e verticale dei carichi per consentire l'allontanamento delle persone.</p> <p>Interrompere l'operazione se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico fino al loro allontanamento.</p> <p>Il carico dovrà essere posato su parti sicuramente resistenti della copertura.</p> <p>Prima dell'uso del cannello per guaina, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra cannello e bombola; verificare la funzionalità del riduttore di pressione; allontanare eventuali materiali infiammabili o bagnare abbondantemente le parti che non possono essere rimosse, tenere la bombola in posizione verticale e possibilmente vincolata; tenere nelle prossimità un estintore portatile.</p> <p>Durante l'uso, tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma sufficientemente distante dalla fiamma libera e da altre fonti di calore.</p> <p>Ventilare gli ambienti contigui o sottostanti.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori dovranno indossare casco, scarpe di sicurezza a slacciamento rapido ed antisdrucchiolevoli, guanti, indumenti protettivi del tronco, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>ARGANO</b></p> <p>La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo</p>	

la classificazione CEI-UNEL.

Verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte dell' ARPA .

#### CANNELLO PER GUAINA

Prima dell'uso del cannello per guaina allontanare eventuali materiali infiammabili, verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello, verificare il riduttore di pressione e vincolare la bombola in posizione verticale. Tenere un estintore sul posto di lavoro.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### PONTEGGIO METALLICO

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Verificare la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio è consentito solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

montaggio converse, canali e scossaline	
<b>Categoria</b>	Opere da lattoniere
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa in opera di converse, canale di gronda, scossaline in rame o altro metallo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cesoie elettriche</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ saldatrice elettrica</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertare la resistenza dei tetti e coperture varie in relazione al peso degli operai e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.</p> <p>Il ponteggio deve essere provvisto al piano di lavoro di regolare ponte di servizio e sottoponte di sicurezza.</p> <p>Individuare preventivamente i punti di ancoraggio della lattoneria di supporto e del metodo relativo, in relazione alla natura del materiale (rame, acciaio, PVC) e dei carichi da sopportare.</p> <p>Eseguire i lavori sempre in posizione stabile e protetta contro la caduta dall'alto vietando l'uso di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio.</p> <p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Adoperare elettroattrezzi a bassissima tensione di sicurezza (a pile o alimentati da trasformatore di sicurezza).</p> <p>È consentito l'uso di utensili elettrici portatili con doppio isolamento certificati tali da istituto di prova riconosciuto.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Usare l'apparecchio di sollevamento in modo regolamentare.</p> <p>Utilizzare funi in regolare stato di conservazioni (annotazione trimestrale sul libretto dell'apparecchio) e ganci con sistema di chiusura a norma.</p> <p>Non ingombrare i posti di lavoro sui ponteggi.</p> <p>È vietato depositare materiali sugli impalcati (consultare il libretto del ponteggio sui carichi ammessi).</p> <p>Informare i lavoratori sulle corrette modalità di esecuzione della movimentazione manuale dei carichi. Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori dovranno utilizzare guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche, casco, occhiali di forma avvolgente durante l'utilizzo degli elettroattrezzi.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>GRU A TORRE ROTANTE</b></p> <p>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.</p> <p><b>SALDATRICE ELETTRICA</b></p> <p>E' vietato effettuare operazioni di saldatura elettrica, nelle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) su recipienti o tubi chiusi;</li> <li>b) su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore possono dar luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose;</li> <li>c) su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando o gassificandosi sotto l'azione del calore o dell'umidità possono formare miscele esplosive. E' altresì vietato eseguire le operazioni di saldatura all'interno di locali, recipienti o fosse che non siano sufficientemente ventilati.</li> </ul>	

Qualora le condizioni di pericolo precedenti possono essere eliminate con l'apertura del recipiente chiuso, con l'asportazione delle materie pericolose e dei loro residui o con altri mezzi o misure, le operazioni di saldatura e taglio possono essere eseguite, purché le misure di sicurezza siano disposte da un esperto ed effettuate sotto la sua diretta sorveglianza (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

**CESOIE ELETTRICHE**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso delle cesoie elettriche verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

**UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

**PONTEGGIO METALLICO**

Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

intonaco interno a macchina	
<b>Categoria</b>	Intonaci
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di intonaci interni eseguiti con pompa.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bichiere</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ intonatrice</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ protezioni aperture nei solai</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Mettere le protezioni dei vani prospicienti il vuoto (di altezza superiore a 50 cm) e delle aperture nei solai.</p> <p>Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso).</p> <p>Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.</p> <p>E' vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone; e interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Valutare gli spazi di lavoro e gli ostacoli per gli spostamenti con sicurezza.</p> <p>Per lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>Per lavori fino a 2 metri di altezza da terra possono essere adoperati ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>Nell'uso della pompa per l'esecuzione dell'intonaco, adottare tutte le misure di prevenzione e accertarsi del suo corretto funzionamento.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, mettere a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.</p> <p>I lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco e occhiali.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

intonaco esterno a macchina	
<b>Categoria</b>	Intonaci
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di intonaci esterni eseguiti con pompa.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bichiere</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ intonacatrice</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono accertarsi del funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.</p> <p>Accertare della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso).</p> <p>Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.</p> <p>È vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone; segnalare l'operazione per consentire l'allontanamento delle persone e interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Valutare gli spazi di lavoro e gli ostacoli per gli spostamenti con sicurezza.</p> <p>Per lavori eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie o precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.</p> <p>Usare ponteggi di facciata regolamentari.</p> <p>È vietato l'uso di ponti su cavalletti all'esterno dell'edificio e sui ponteggi esterni.</p> <p>Nell'uso della pompa per l'esecuzione dell'intonaco, adottare tutte le misure di prevenzione e accertarsi del suo corretto funzionamento.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco e occhiali.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>PONTEGGIO METALLICO</b></p> <p>Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.</p> <p>Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.</p> <p>E' vietato l'accumulo di materiale sugli impalcati.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.</p> <p>È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.</p> <p>L'utilizzo è consentito solo al personale addetto ai lavori.</p> <p>È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.</p> <p><b>GRU A TORRE ROTANTE</b></p> <p>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Manovrarla da una postazione sicura e avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.</p> <p><b>INTONACATRICE</b></p>	

Verificare l'integrità delle parti elettriche, la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie), l'efficienza dell'interruttore di comando e del pulsante di emergenza della griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa.

Realizzare la tettoia di protezione del posto di lavoro. (dove necessario).

Verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni e controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola.

Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro.

#### BETONIERA A BICCHIERE

Verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' vietato manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi.

In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

pavimenti di varia natura	
<b>Categoria</b>	Pavimenti e rivestimenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa in opera di pavimenti di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a banchiera</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ trapano elettrico miscelatore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ protezioni aperture nei solai</li> <li>▪ protezioni contro le cadute di materiali dall'alto</li> </ul>
<b>Sostanze pericolose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cemento modificato</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative e la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature necessarie, per effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.</p> <p>Areare l'ambiente di lavoro.</p> <p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi della sua rispondenza alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina.</p> <p>Verificare la presenza dell' impalcato a protezione del posto di lavoro, se è soggetto al rischio di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, deve segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,50) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Le aperture adibite al passaggio di persone, materiali, uno dei lati del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, rimovibile soltanto durante le fasi di passaggio.</p> <p>Consultare la scheda tecnica del collante.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti; mascherine antipolvere nei pressi del luogo d'uso della taglia mattonelle.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	



posa in opera di copertine	
<b>Categoria</b>	Pavimenti e rivestimenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Fornitura e posa in opera di copertine di varia natura con malta cementizia.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative e la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie per effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.</p> <p>Le operazioni devono essere coordinate per evitare ingombri e intralci alla viabilità e consentire le manovre.</p> <p>Delimitare le zone di vuoto con ponteggi o altre opere provvisorie.</p> <p>Per scaricare il materiale stazionare il mezzo in zona opportuna e ben segnalata.</p> <p>Accertarsi che la betoniera risponde alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina e verificare la presenza dell' impalcato a protezione del posto di lavoro, se soggetta al pericolo di caduta carichi dall'alto..</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto l'operatore non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone; deve segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Prima del taglio delle lastre di pietra con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>BETONIERA A BICCHIERE</b></p> <p>Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;</li> <li>- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;</li> <li>- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.</li> </ul> <p>E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.</p> <p>Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.</p> <p><b>TAGLIAPIASTRELLE</b></p> <p>Utilizzare la macchina solo dopo che si è verificato l'integrità dei collegamenti elettrici, verificare l'efficienza della lama di protezione del disco, verificare la presenza delle protezioni degli organi di trasmissione (pulegge, cinghie).</p> <p>Controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Prima dell'uso del flessibile (smerigliatrice) verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.</p> <p>Durante l'uso del flessibile non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le</p>	

pause di lavoro.

posa in opera di soglie per finestre	
<b>Categoria</b>	Pavimenti e rivestimenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Fornitura e posa in opera di soglie per finestre.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ protezioni contro le cadute di materiali dall'alto</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative e la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature necessarie per effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.</p> <p>Le operazioni devono essere coordinate per evitare ingombri e intralci alla viabilità e consentire le manovre.</p> <p>Delimitare le zone di vuoto con ponteggi o opere provvisionali.</p> <p>Per scaricare il materiale stazionare il mezzo in zona opportuna e ben segnalata.</p> <p>Accertarsi che la betoniera risponda alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina e verificare la presenza dell' impalcato a protezione del posto di lavoro, se sottoposta al pericolo di caduta carichi dall'alto.</p> <p>L'operatore non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone; deve segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,50) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Prima del taglio delle lastre di pietra con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>BETONIERA A BICCHIERE</b></p> <p>Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;</li> <li>- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;</li> <li>- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.</li> </ul> <p>E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.</p> <p>Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.</p> <p><b>TAGLIAPIASTRELLE</b></p> <p>Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici, l'efficienza della lama di protezione del disco e la presenza delle protezioni degli organi di trasmissione (pulegge, cinghie).</p> <p>Controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>PROTEZIONI CONTRO LE CADUTE DI MATERIALI DALL'ALTO</b></p> <p>Le protezioni contro le cadute di materiali dall'alto devono essere costituite da materiali di buona qualità e mantenute</p>	

in perfetta efficienza per tutta la durata dei lavori.

L'impalcato di protezione sovrastante i posti di lavoro deve avere un'altezza non maggiore di 3 metri da terra.

Non rimuovere mai le protezioni realizzate.

**FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso del flessibile (smerigliatrice) verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso del flessibile non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

posa in opera marmi scale	
<b>Categoria</b>	Pavimenti e rivestimenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa in opera di marmi per la formazione di scale con letto di malta di cemento o con collante specifico.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bichiere</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ trapano elettrico miscelatore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ protezioni contro le cadute di materiali dall'alto</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative e la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature necessarie per effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.</p> <p>Le operazioni devono essere coordinate per evitare ingombri sul luogo di lavoro.</p> <p>Le zone di lavoro devono essere protette verso il vuoto con parapetti regolamentari.</p> <p>Accertarsi che la betoniera risponda alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina e verificare la presenza dell'impalcato a protezione del posto di lavoro, se sottoposta al pericolo di caduta carichi dall'alto.</p> <p>Il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone; deve segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Areare l'ambiente di lavoro in modo adeguato.</p> <p>Prima del taglio dei marmi con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>I ponti mobili dovranno avere le ruote bloccate durante la lavorazione in altezza.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

realizzazione di rivestimenti	
<b>Categoria</b>	Pavimenti e rivestimenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa in opera di rivestimenti di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con malta di cemento o con collante specifico.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bacinella</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ trapano elettrico miscelatore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
<b>Sostanze pericolose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cemento modificato</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative e la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature necessarie per effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.</p> <p>Areare l'ambiente di lavoro in modo adeguato.</p> <p>Accertarsi che la betoniera risponda alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina e verificare la presenza dell'impalcato a protezione del posto di lavoro, se soggetto al rischio di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone; deve segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>Le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,50) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Le aperture vengano adibite al passaggio di persone, materiali, uno dei lati del parapetto può essere costituito da un barriera mobile non asportabile, rimovibile soltanto durante le fasi di passaggio.</p> <p>Consultare preventivamente la scheda tecnica del collante.</p> <p>Per lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori fino a 2 metri di altezza da terra possono essere adoperati ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>L'uso delle scale a mano come luoghi di lavoro è consentito per brevi periodi di tempo e in presenza di rischio modesto.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature più operai.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

montaggio ringhiere di scale e balconi	
<b>Categoria</b>	Opere da fabbro
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio ringhiere scale e balconi in metallo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro con braccio gru</li> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Segregare la zona sottostante al montaggio.</p> <p>Eeguire i lavori procedendo dall'alto verso il basso.</p> <p>I parapetti provvisori sulle scale e sui pianerottoli vanno rimossi al momento della posa di quelli definitivi. La rimozione comunque deve essere graduale e il più possibile limitata.</p> <p>Accertarsi della presenza del ponteggio e della sua regolarità alle norme e l'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,00 rispetto all'ultimo piano di lavoro.</p> <p>Sono vietate scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio ma predisporre le mezzepontate (impalcato intermedi).</p> <p>In tutte le postazioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,50) deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Nei lavori sopraelevati con pericolo di caduta nel vuoto, nella impossibilità di allestire parapetti o altre opere provvisionali, utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro.</p> <p>Gli addetti alla posa della ringhiera del balcone devono lavorare dall'interno.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi dello stato e del funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare. (stato d'usura, protezioni, integrità dei cavi elettrici, prova di funzionamento con avviamento a uomo presente dell'utensile)</p> <p>È consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Per le saldatura il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento.</p> <p>Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio.</p> <p>Le ringhiere devono essere imbracati sull'autocarro, sollevati fino al piano di sbarco del materiale, tramite gru a torre, gru a braccio dell'autocarro o altro apparecchio di sollevamento dei carichi.</p> <p>Impartire adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura da adottare e verificarne l'idoneità, particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire.</p> <p>Verificare il sistema d'attacco degli elementi.</p> <p>Verificare le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale.</p> <p>Verificare le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura e dare le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</p> <p>Gli addetti all'imbracatura dei carichi devono avvicinarsi ai carichi, per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi, esclusivamente quando sono in prossimità del pavimento.</p> <p>L'area sottostante il sollevamento dei materiali deve essere recintata. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione.</p> <p>Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione</p>	

degli occhi, respiratore con filtro specifico.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### Misure preventive e protettive

#### AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

#### AVVITATORE ELETTRICO

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

#### TRAPANO ELETTRICO

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Prima dell'uso del trapano verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione

Controllare il regolare fissaggio della punta..

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### PONTEGGIO METALLICO

Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.



pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	
<b>Categoria</b>	Finiture esterne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Pulizia di paramenti murari con idrosabbatura.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	▪ sabbatrice
<b>Opere provvisorie</b>	▪ ponteggio metallico fisso
Procedure operative	
<p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Per lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,0 allestire ponteggi o altre idonee opere provvisorie.</p> <p>Procedere all'accertamento della regolarità dell'opera provvisoria adoperata e della presenza delle prescritte protezioni verso il vuoto.</p> <p>Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza allo stesso modo.</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti del ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).</p> <p>Proteggere con teli le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle.</p> <p>È vietato sovraccaricare gli impalcati e ingombrare i ponti di servizio.</p> <p>Controllare l'integrità delle parti elettriche visibili, verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni e le connessioni dei tubi di alimentazione, interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni, proteggere i luoghi di transito.</p> <p>Derivare l'alimentazione elettrica da quadro elettrico di cantiere a norma (tipo ASC) regolarmente collegato all'impianto di terra.</p> <p>Verificare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando, le connessioni tra i tubi e l'utensile, interdire la zona di lavaggio e/o proteggere i passaggi.</p> <p>Durante l'idrosabbatura, eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata, erogare costantemente l'acqua, non intralciare il passaggio con il cavo elettrico e il tubo dell'acqua.</p> <p>Se presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità necessari per i movimenti e le manovre in sicurezza.</p> <p>I lavoratori devono indossare stivali di gomma, indumenti protettivi, guanti, maschera.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>SABBIATRICE</b></p> <p>Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili e l'efficienza la pulizia dell'ugello e delle tubazioni, controllare la connessione dei tubi di alimentazione.</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata ed erogare costantemente l'acqua.</p> <p><b>PONTEGGIO METALLICO</b></p> <p>Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.</p> <p>Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.</p> <p>E'vietato l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.</p> <p>È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.</p> <p>L'utilizzo è consentito, solo al personale addetto ai lavori.</p> <p>È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.</p>	

posa in opera di battiscopa	
<b>Categoria</b>	Pavimenti e rivestimenti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa di ceramica con malta cementizia.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bacinella</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ protezioni aperture verso il vuoto</li> <li>▪ protezioni contro le cadute di materiali dall'alto</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative e la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature necessarie, per effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.</p> <p>L'ambiente di lavoro deve essere adeguatamente ventilato.</p> <p>Accertarsi che la betoniera risponda alle norme in relazione alle protezioni e alla stabilità della macchina.</p> <p>Verificare la presenza dell' impalcato a protezione del posto di lavoro, se soggetto al rischio di caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, deve segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>Le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,50) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Le aperture vengano adibite al passaggio di persone, materiali, uno dei lati del parapetto può essere costituito da un barriera mobile non asportabile, rimovibile soltanto durante le fasi di passaggio.</p> <p>Consultare preventivamente la scheda tecnica del collante.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti; mascherine antipolvere nei pressi del luogo d'uso della taglia mattonelle.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

termico: montaggio terminali e accessori vari	
<b>Categoria</b>	Impianto di climatizzazione
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio terminali (corpi radianti) ed accessori vari.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari</p> <p>Accertarsi preventivamente che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapièdè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapièdè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala) o ponti su ruote.</p> <p>Per lavori su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore che esegue i lavori in elevato deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>Accertarsi preventivamente che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montaggio terminali ed accessori vari.</li> </ul> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Utilizzando la saldatrice elettrica o ossiacetilenica, accertarsi che l'ambiente sia ventilato, che non ci siano materiali infiammabili nelle immediate vicinanze, verificare le condizioni delle tubazioni e della valvola contro il ritorno di fiamma, predisporre un estintore nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori.</p> <p>Indossare guanti e scarpe antinfortunistiche.</p> <p>Durante l'uso della saldatrice adoperare inoltre occhiali e schermi protettivi.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

montaggio idro-sanitari e accessori vari	
<b>Categoria</b>	Impianto idrico-fognario
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio apparecchiature idro-sanitarie, rubinetterie ed accessori vari.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cannello per saldatura ossiacetilenica</li> <li>▪ saldatrice elettrica</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ utensili elettrici portatili</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ scale a mano</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari Accertarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala) o ponti su ruote.</p> <p>Per lavori su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore che esegue i lavori in elevato deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra e devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>Accertarsi che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <p>- Montaggio di apparecchiature idro-sanitarie ed accessori vari.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Se si utilizza la saldatrice elettrica o ossiacetilenica, accertarsi preventivamente che l'ambiente sia ventilato, che non ci siano materiali infiammabili nelle immediate vicinanze, verificare le condizioni delle tubazioni e della valvola contro il ritorno di fiamma, predisporre un estintore nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori.</p> <p>Indossare guanti e scarpe antinfortunistiche.</p> <p>Durante l'uso della saldatrice adoperare anche occhiali e schermi protettivi.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	
<b>Categoria</b>	Finiture interne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Tinteggiatura di pareti e soffitti a rullo o a pennello.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	▪ utensili d'uso corrente
<b>Opere provvisorie</b>	▪ ponti su cavalletti ▪ ponti su ruote
<b>Sostanze pericolose</b>	▪ acqua ragia
Procedure operative	
<p>Per lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>Per lavori svolti ad altezza inferiore a metri 2,0 possono essere adoperati ponti su cavalletti regolamentari.</p> <p>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>Usare scale a mano o doppie regolamentari per altezze inferiori a due metri e solo dall'interno dell'edificio (fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 devono essere munite di parapetto e tavole fermapiede oppure sbarrate per impedire la caduta di persone.</p> <p>Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p> <p>Consultare la relativa scheda tossicologica della pittura e dei relativi solventi della ditta produttrice ed applicarne le precauzioni indicate.</p> <p>Se il prodotto è in miscela solvente, è vietato fumare o utilizzare fiamme libere. Ventilare abbondantemente l'ambiente di lavoro.</p> <p>Accertarsi dell'assenza di sorgenti d'innesco d'incendio.</p> <p>Non stoccare quantità superiori all'uso necessarie per la giornata.</p> <p>Non eccedere nell'uso dei solventi in ambienti chiusi.</p> <p>Depositare il prodotto in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, apporre idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).</p> <p>Nei locali dove vengono effettuati travasi e miscelazioni di vernici e solventi devono essere predisposti idonei mezzi di estinzione incendi e cartelli richiamanti i principali obblighi, pericoli e cautele.</p> <p>In caso di spandimento di vernici e solventi, questi devono essere prontamente eliminati mediante sostanze assorbenti e neutralizzanti.</p> <p>E' vietato il contatto con le mani e soprattutto degli occhi (delle mucose).</p> <p>I recipienti contenenti vernici e solventi devono essere riempiti non oltre il 90% della loro capacità e devono recare sempre l'indicazione del contenuto.</p> <p>I contenitori vuoti devono essere chiusi ermeticamente con i loro coperchi.</p> <p>Gli stracci sporchi imbevuti di sostanze infiammabili ed altri rifiuti pericolosi devono essere raccolti in appositi contenitori antincendio.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o impiegati più operai.</p> <p>I lavoratori devono indossare guanti, stivali in gomma, indumenti protettivi (tute), mascherina con filtri specifici (consultare scheda tecnica del prodotto).</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

verniciatura opere in ferro	
<b>Categoria</b>	Finiture esterne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Verniciatura all'esterno opere in ferro previa preparazione del fondo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ compressore d'aria</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ mola</li> <li>▪ pistola per verniciatura a spruzzo</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Sostanze pericolose</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vernice oleo-resinose in solventi</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Per lavori ad altezza superiore a metri 2,0 allestire ponteggi o altre idonee opere provvisorie.</p> <p>Procedere all'accertamento della regolarità dell'opera provvisoria adoperata e della presenza delle prescritte protezioni verso il vuoto.</p> <p>Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza allo stesso modo.</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti del ponteggio ma predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).</p> <p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>È vietato sovraccaricare gli impalcati e ingombrare i ponti di servizio.</p> <p>Consultare le relative schede tossicologiche della pittura e il solvente da acquisire dalla ditta produttrice ed applicarne le precauzioni indicate.</p> <p>Se il prodotto è in miscela solvente, è vietato fumare o utilizzare fiamme libere. Ventilare abbondantemente l'ambiente di lavoro.</p> <p>Accertarsi preventivamente che nella zona di lavoro non ci siano potenziali sorgenti d'innesco d'incendio.</p> <p>Non stoccare quantità superiori all'uso strettamente necessarie per la giornata.</p> <p>Non eccedere nell'uso dei solventi in ambienti chiusi.</p> <p>Depositare il prodotto in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, apporre idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).</p> <p>Nei locali dove vengono effettuati travasi e miscelazioni di vernici e solventi predisporre idonei mezzi di estinzione incendi e cartelli richiamanti i principali obblighi, pericoli e cautele.</p> <p>In caso di spandimento di vernici e solventi, questi devono essere prontamente eliminati mediante sostanze assorbenti e neutralizzanti.</p> <p>Evitare in ogni caso il contatto con le mani e soprattutto degli occhi (delle mucose).</p> <p>I recipienti contenenti vernici e solventi devono essere riempiti non oltre il 90% della loro capacità e devono recare sempre l'indicazione del contenuto.</p> <p>I contenitori vuoti devono essere chiusi ermeticamente con i loro coperchi.</p> <p>Gli stracci sporchi imbevuti di sostanze infiammabili ed altri rifiuti pericolosi devono essere raccolti in appositi contenitori antincendio.</p> <p>Prima della verniciatura a spruzzo verificare l'integrità dei tubi e la loro corretta connessione, controllare la regolarità delle protezioni fisse del compressore.</p> <p>Utilizzare compressori silenziati.</p> <p>Durante l'uso del compressore tenere sotto controllo i manometri.</p> <p>Fare estrema attenzione ai lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo poiché il 50% della pittura viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore.</p> <p>I lavoratori devono indossare guanti, stivali in gomma, indumenti protettivi (tute), mascherina con filtri specifici (consultare scheda tecnica del prodotto).</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

completamento impianto elettrico interno	
<b>Categoria</b>	Impianto elettrico
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Completamento impianto elettrico interno agli edifici. Attività contemplate: - montaggio placche, coperchi, simili; - montaggio corpi illuminanti.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Operazioni preliminari</p> <p>Il lavoro s'intende eseguito "fuori tensione" (in assenza di rete elettrica).</p> <p>Accertarsi dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire.</p> <p>Predisporre le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali e verificare l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme.</p> <p>Per lavori ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli (montati per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti dotati di parapetto su tutti i lati (costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).</p> <p>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala).</p> <p>Per lavori su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore che esegue i lavori in elevato deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza.</p> <p>Accertarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;</li> <li>- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.</li> </ul> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Accertarsi preventivamente che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.</p> <p>È necessario controllare che si operi in assenza di rete, provvedendo alla misura con apposito strumento di tensione.</p> <p>I lavoratori devono indossare scarpe antinfortunistiche, guanti dielettrici, casco nei casi in cui vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto, occhiali nelle lavorazioni con proiezione di schegge.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

montaggio di pluviali	
<b>Categoria</b>	Opere da lattoniere
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa in opera di pluviali metallici o PVC.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gru a torre rotante</li> <li>utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Il ponteggio deve essere provvisto al piano di lavoro di regolare ponte di servizio e sottoponte di sicurezza.</p> <p>Eeguire i lavori sempre in posizione stabile e protetta contro la caduta dall'alto vietando l'uso di scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio.</p> <p>Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.</p> <p>Adoperare elettrotensili a bassissima tensione di sicurezza (a pile o alimentati da trasformatore di sicurezza).</p> <p>È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili con doppio isolamento certificati tali da istituto di prova riconosciuto dallo Stato (DM 20.11.68 art.2).</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghie a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Usare l'apparecchio di sollevamento in modo regolamentare.</p> <p>Utilizzare funi in regolare stato di conservazioni (annotazione trimestrale sul libretto dell'apparecchio) e ganci con sistema di chiusura a norma.</p> <p>Non ingombrare i posti di lavoro sui ponteggi.</p> <p>È vietato depositare materiali sugli impalcati, salvo quantità minime e temporanee (consultare il libretto del ponteggio sui carichi ammessi).</p> <p>Informare i lavoratori sulle corrette modalità di esecuzione della movimentazione manuale dei carichi. Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori dovranno utilizzare guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche, casco, occhiali di forma avvolgente durante l'utilizzo degli elettrotensili.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>GRU A TORRE ROTANTE</b></p> <p>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.</p> <p><b>UTENSILI D'USO COMUNE</b></p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.</p> <p><b>PONTEGGIO METALLICO</b></p> <p>Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.</p> <p>Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.</p> <p>Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.</p> <p>È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.</p>	



L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.  
È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	
<b>Categoria</b>	Allacciamenti impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Scavo a cielo aperto o all'interno di edifici eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore e a mano in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ miniescavatore e/o minipala</li> <li>▪ pompa sommersa</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Gli operatori verificano che l'area di lavoro sia delimitata, con nastro di segnalazione bianco-rosso, e segnalata. Assistere, con personale a terra, (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi.</p> <p>Adottare le precauzioni per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>L'operatore addetto posiziona l'escavatore in prossimità dello scavo da realizzare e lo rende stabile tramite gli stabilizzatori, a meno che non è su cingoli.</p> <p>L'autocarro si posiziona lateralmente al cumulo di terra da allontanare.</p> <p>L'operatore addetto all'escavatore, coadiuvato da un operaio che sorveglia, carica sul cassone il materiale.</p> <p>A carico avvenuto l'autista dell'autocarro mette il mezzo in assetto di viaggio, coadiuvato dall'aiutante a terra.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi di trasporto e non sovraccaricarli.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato anche come autogrù.</p> <p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.</p> <p>E' vietato creare depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Lo scavo, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.</p> <p>I lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

posa tubazione gas in PE o rame	
<b>Categoria</b>	Allacciamenti impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa tubi e relativi accessori (pozzetti, saracinesche, contatori, simili): in polietilene (PE) per rete esterna gas, in rame per allaccio alle singole utenze.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ terna</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato a m. 1,50 dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione con i mezzi meccanici con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Collocare gli appositi cartelli di avvertimento, divieto e prescrizione.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti per cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Per l'accesso al fondo dello scavi è obbligatorio utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Il deposito dei tubi non forniti in pallets o impaccati deve essere effettuato per pile entro staffe di contenimento.</p> <p>Gli operai calano, secondo gli ordini dell'operaio in trincea, i tubi in trincea.</p> <p>L'operaio in trincea provvede ad effettuare la termosaldatura con tubi testa a testa.</p> <p>Prima di effettuare questa operazione, verificare che l'attrezzatura sia dotata di marcatura CE, che l'alimentazione elettrica venga fornita da trasformatore di sicurezza posto fuori dello scavo (luogo conduttore ristretto), lo stato di efficienza meccanica ed elettrica dell'impianto.</p> <p>L'operaio in trincea deve utilizzare facciale filtrante con filtro specifico.</p> <p>Successivamente, secondo gli ordini dell'operaio in trincea, e con idonei sistemi di movimentazione dei carichi viene calato in trincea il pozzetto prefabbricato.</p> <p>L'operaio in trincea si avvicina alla pozzetto solo quando ha raggiunto quasi il fondo e provvede al fissaggio e alla successiva finitura con malta confezionata a mano.</p> <p>Infine provvede alla posa dei telai e dei chiusini.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti.</p> <p>A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>Idonei ottoprotettori sono consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	
<b>Categoria</b>	Allacciamenti impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa tubi in ghisa o in acciaio con giunti a bicchiere e relative opere prefabbricate (pozzetti, camerette d'ispezione, simili).
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ terna</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione bianco-rosso o parapetto regolamentare, collocato a m. 1,50 dal ciglio dello scavo.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione con i mezzi meccanici con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Collocare i cartelli di avvertimento, divieto e prescrizione.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Per l'accesso al fondo dello scavi è necessario utilizzare scale a mano regolamentari, ancorate e sporgenti un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con ferma piede su entrambi i lati.</p> <p>Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei carichi tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato per il sollevamento e il trasporto dei materiali.</p> <p>Il deposito dei tubi, se non sono forniti in pallets o impaccati, deve essere effettuato per pile entro staffe di contenimento.</p> <p>La movimentazione dei tubi deve essere effettuata esclusivamente con mezzi meccanici.</p> <p>Consentire la manipolazione dei tubi di peso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non superiore a 13,2 kg (valore determinato applicando la seguente formula <math>p=0,85 \times 0,87 \times 0,83 \times 0,71 \times 1,00 \times 1,00 \times 30 \text{ kg}</math>), fuori trincea;</li> <li>- non superiore a 6,3 kg (valore determinato applicando la seguente formula <math>p=0,78 \times 0,85 \times 0,50 \times 0,71 \times 0,90 \times 1,00 \times 30 \text{ kg}</math>), da ciglio entro trincea.</li> </ul> <p>Esporre le norme e i segnali per la corretta movimentazione meccanica dei carichi.</p> <p>Spalmare a caldo con uno strato di catrame il tubo in ghisa ovvero effettuare il rivestimento bituminoso esterno del tubo in acciaio tramite spalmatura di pellicola bituminosa e armatura costituita da feltro o tessuto vetroso impregnato in miscela bituminosa e successiva pellicola di finitura di idrossido di calcio.</p> <p>La caldaia per la fusione del bitume deve essere dotata di regolazione automatica di temperature.</p> <p>Le caldaie vanno sistemate lontano da materiali combustibili e in posizione stabile, riparate dal vento.</p> <p>Conservare le bombole lontano dalle fiamme o fonti di calore, tenerle ben vincolate in posizione verticale. Durante il trasporto non trascinarle mai e non svuotare completamente.</p> <p>Verificare preventivamente lo stato delle brache, la chiusura del gancio e la portata ammissibile.</p> <p>L'operatore della terna, secondo gli ordini dell'operaio in trincea, cala in trincea il tubo.</p> <p>Se il tubo è corto e può essere calato tra due sbatacchi, l'operaio in trincea provvede all'innesto, operando con cautela.</p> <p>Nel caso di tubo lungo, almeno due operai devono essere presenti in trincea e spingere il tubo fino ad innestarlo nell'altro già posato, facendo attenzione durante l'attraversamento degli sbatacchi trasversali.</p> <p>Il giunto tra tubo e tubo è eseguito tramite applicazione di corda catramata e successiva colatura di piombo a caldo.</p> <p>In questa fase gli operai fanno uso di scarpe antinfortunistiche, guanti termici, grembiuli, gambali e facciali filtranti.</p> <p>L'operatore della terna, secondo gli ordini dell'operaio in trincea, cala in trincea il pozzetto prefabbricato utilizzando l'apposito dispositivo antisfilamento e prestando attenzione alla disposizione del baricentro, allo stato delle braghe.</p> <p>L'operaio in trincea si avvicina al pozzetto solo quando ha raggiunto quasi il fondo e provvede al fissaggio e alla successiva finitura con malta confezionata a mano.</p> <p>Infine provvede alla posa dei telai e dei chiusini.</p> <p>I lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti.</p>	

Coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.  
Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	
<b>Categoria</b>	Allacciamenti impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa tubi flessibili (PE, PVC, analoghi) e relative opere prefabbricate (pozzetti, camerette d'ispezione, simili) per fognatura.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ escavatore idraulico</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ terna</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione bianco-rosso o con parapetto regolamentare, collocato m. 1,50 dal ciglio dello scavo.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione con i mezzi meccanici con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Collocare i cartelli di avvertimento, divieto e prescrizione.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Per l'accesso al fondo dello scavi è necessario utilizzare scale a mano regolamentari, ancorate e sporgenti un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con fermapiè su entrambi i lati.</p> <p>Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei carichi tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato per il sollevamento e il trasporto dei materiali.</p> <p>Il deposito dei tubi, se non sono forniti in pallets o impaccati, deve essere effettuato per pile entro staffe di contenimento.</p> <p>Consentire la manipolazione dei tubi di peso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non superiore a 13,2 kg (valore determinato applicando la seguente formula <math>p=0,85 \times 0,87 \times 0,83 \times 0,71 \times 1,00 \times 1,00 \times 30</math>kg), fuori trincea;</li> <li>- non superiore a 6,3 kg (valore determinato applicando la seguente formula <math>p=0,78 \times 0,85 \times 0,50 \times 0,71 \times 0,90 \times 1,00 \times 30</math>kg), da ciglio entro trincea.</li> </ul> <p>Se il tubo da calare in trincea non rientra nei liti di peso riportato, la movimentazione dei tubi deve essere effettuata esclusivamente con mezzi meccanici.</p> <p>In questo caso, esporre preventivamente le norme e i segnali per la corretta movimentazione meccanica dei carichi.</p> <p>L'operatore della terna, secondo gli ordini dell'operaio in trincea, cala in trincea il tubo.</p> <p>L'operaio in trincea provvede a spingere il tubo fino ad innestarlo nell'altro già posato, e ad effettuare la saldatura a caldo del giunto.</p> <p>Prima di effettuare questa operazione, verificare che l'attrezzatura sia dotata di marcatura CE, che l'alimentazione elettrica venga fornita da trasformatore di sicurezza posto fuori dello scavo (luogo conduttore ristretto), stato di efficienza meccanica ed elettrica dell'impianto.</p> <p>L'operatore della terna, secondo gli ordini dell'operaio in trincea, cala in trincea il pozzetto prefabbricato utilizzando l'apposito dispositivo antisfilamento e prestando attenzione alla disposizione del baricentro, allo stato delle braghe.</p> <p>L'operaio in trincea si avvicina alla pozzetto solo quando ha raggiunto quasi il fondo e provvede al fissaggio e alla successiva finitura con malta confezionata a mano.</p> <p>Infine provvede alla posa dei telai e dei chiusini.</p> <p>I lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti.</p> <p>Durante la saldatura utilizzare guanti isolanti, visiere con vetro attinico, facciale filtrante con filtro specifico (fumi del PVC e di altri prodotti plastici).</p> <p>Coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

rinfianco e rinterro con mini escavatore	
<b>Categoria</b>	Allacciamenti impianti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Rinfianco e rinterro per strati successivi con macchine operatrici con compattazione del materiale conferito in trincea.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ compattatore a piatto vibrante</li> <li>▪ miniescavatore e/o minipala</li> <li>▪ pala caricatrice cingolata o gommata</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Prima di effettuare il rinterro, gli operatori verificano che l'area di lavoro sia delimitata, con nastro di segnalazione bianco-rosso, e segnalata.</p> <p>Assistere, con personale a terra, (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi.</p> <p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici è vietata la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi.</p> <p>In caso di formazione di polvere bagnare il terreno.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie per eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>L'operatore addetto posiziona l'escavatore e lo rende stabile tramite gli stabilizzatori, a meno che non è su cingoli.</p> <p>Effettua il riempimento dello scavo prelevando la terra e/o il materiale inerte depositato nel raggio d'azione del mezzo, mentre l'altro operatore, a distanza di sicurezza, costipa lo scavo con il motocostipatore.</p> <p>Gli operatori completano il rinterro a mano caricando con il badile nella carriola il materiale di riempimento, trasportandolo fino ai bordi dello scavo, scaricandolo e costipandolo con il motocostipatore.</p> <p>Prima dell'uso del compattatore verificare l'efficienza dei comandi, lo stato delle protezioni (coprimotore e carter della cinghia di trasmissione).</p> <p>Durante l'uso del compattatore, garantire sufficiente ventilazione ambientale.</p> <p>E'vietato il rifornimento o qualsiasi manutenzione della macchina a motore acceso.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine con filtro specifico.</p> <p>Porre particolare attenzione durante l'uso della carriola in terreno sconnessi.</p> <p>Controllare la pressione della ruota della carriola.</p> <p>Coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>Idonei ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

massetti esterni in conglomerato cementizio	
<b>Categoria</b>	Sistemazioni esterne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di massetti esterni in conglomerato cementizio.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a banchiera</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ vibratore elettrico per calcestruzzo</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto, della stabilità (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.</p> <p>E' vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone, segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Accertarsi che la carriola sia in buono stato e che la ruota sia sufficientemente gonfia.</p> <p>I vibratori elettrici questi devono essere alimentati a bassissima tensione, con trasformatore posto fuori dell'area di getto.</p> <p>Durante il getto, l'addetto deve adoperare stivali antinfortunistici e guanti protettivi.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschera con filtro specifico. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	



pavimentazioni esterne	
<b>Categoria</b>	Sistemazioni esterne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Posa in opera di pavimenti esterni (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ trapano elettrico miscelatore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per effettuare gli spostamenti sul piano di lavoro senza ingombro .</p> <p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso).</p> <p>Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature più operai.</p> <p>Non passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone; il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

marciapiedi	
<b>Categoria</b>	Sistemazioni esterne
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Formazione di marciapiedi. Attività contemplate: - scavo eseguito a mano o con miniscavatore; - posa di sottofondo misto stabilizzato; - formazione di massetto di calcestruzzo magro; - posa pavimentazione e sigillatura giunti.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autocarro</li> <li>▪ betoniera a bicchiere</li> <li>▪ compattatore a piatto vibrante</li> <li>▪ flessibile (smerigliatrice)</li> <li>▪ miniscavatore e/o minipala</li> <li>▪ rullo compattatore</li> <li>▪ tagliapiastrelle</li> <li>▪ trapano elettrico miscelatore</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature, per effettuare gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.</p> <p>È vietato l'avvicinare l'escavatore, alla minipala e al rullo compattatore a tutti coloro che non sono addetti ai lavori e fare rispettare la distanza di sicurezza da tali mezzi agli addetti ai lavori.</p> <p>L'operatività dei mezzi deve essere sempre segnalata con il girofaro ed eventualmente con i segnalatori acustici</p> <p>Durante l'uso della piastra vibrante a mano usare gli appositi guanti imbottiti ammortizzanti.</p> <p>La piastra vibrante deve avere le impugnature antivibranti.</p> <p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto, della stabilità (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso).</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>È vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone, segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone. Il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>AUTOCARRO</b></p> <p>Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione della macchina.</p> <p><b>MINIESCAVATORE E/O MINIPALA</b></p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.</p> <p>L'escavatore e/o la pala compatta devono essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).</p> <p>È fatto divieto di usare l'escavatore e/o la pala compatta per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle</p>	

norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e/o dalla pala compatta e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

#### **RULLO COMPATTATORE**

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

Non ammettere a bordo della macchina altre persone.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

#### **COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE**

Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza.

Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati.

Effettuare il rifornimento a macchina spenta. Vietare di fumare.

#### **BETONIERA A BICCHIERE**

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

#### **TAGLIAPIASTRELLE**

Utilizzare la macchina solo dopo che si è verificato l'integrità dei collegamenti elettrici, verificare l'efficienza della lama di protezione del disco, verificare la presenza delle protezioni degli organi di trasmissione (pulegge, cinghie).

Controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro.

#### **TRAPANO ELETTRICO MISCELATORE**

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Prima dell'uso del trapano verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione e la presenza di protezioni contro gli schizzi.

Controllare il regolare fissaggio della punta..

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### **FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso del flessibile (smerigliatrice) verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso del flessibile non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

massetto per sottofondo	
<b>Categoria</b>	Vespai e massetti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di massetto in conglomerato cementizio alleggerito per sottofondo pavimentazione interna.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a banchiera</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ vibratore elettrico per calcestruzzo</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Se viene utilizzato l'argano a bandiera adottare le misure di prevenzione:</p> <p>Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato bisogna rispettare quanto segue:</p> <p>Gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiè. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiè alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.</p> <p>Tutte le protezioni rimosse per esigenze di lavoro devono essere ripristinate appena ultimati i lavori.</p> <p>Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai). I vibratori devono essere alimentati ad aria compressa, con compressore posto fuori dell'area del getto. Se si utilizzano vibratori elettrici questi devono essere alimentati a bassissima tensione, da trasformatore posto fuori dell'area di getto.</p> <p>Durante il getto, l'addetto deve adoperare stivali antinfortunistici e guanti protettivi.</p> <p>I lavoratori in questa fase devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschera con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

massetto in conglomerato cementizio (1)	
<b>Categoria</b>	Vespai e massetti
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Realizzazione di massetto in conglomerato cementizio, con produzione in opera di calcestruzzo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betoniera a banchiera</li> <li>▪ gru a torre rotante</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> <li>▪ vibratore elettrico per calcestruzzo</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.</p> <p>Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.</p> <p>Se viene utilizzato l'organo a bandiera adottare le misure di prevenzione:</p> <p>Se l'organo a cavalletto è montato su impalcato bisogna rispettare quanto segue:</p> <p>Gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiè. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiè alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.</p> <p>Tutte le protezioni rimosse per esigenze di lavoro devono essere ripristinate appena ultimati i lavori.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione. I vibratorii devono essere alimentati ad aria compressa, con compressore posto fuori dell'area del getto. Se si utilizzano vibratorii elettrici questi devono essere alimentati a bassissima tensione, da trasformatore posto fuori dell'area di getto.</p> <p>Durante il getto, l'addetto deve adoperare stivali antinfortunistici e guanti protettivi.</p> <p>I lavoratori in questa fase devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschera con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>GRU A TORRE ROTANTE</b></p> <p>Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.</p> <p>Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.</p> <p><b>ARGANO A BANDIERA</b></p> <p>La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.</p> <p>Preliminarmente al suo utilizzo verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione;</p>	

deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte della competente autorità territoriale.

#### **BETONIERA A BICCHIERE**

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;
- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate, pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

#### **VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso del vibratore elettrico verificare l'integrità dei cavi, della spina d'alimentazione e la funzionalità; posizionare il trasformatore in luogo asciutto.

Nell'utilizzo del vibratore far sì che l'ago in funzione non rimanga a lungo fuori dal getto.

Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### **PONTEGGIO METALLICO**

Prima dell'inizio del lavoro sul ponteggio verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Vietare l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

montaggio infissi interni in legno	
<b>Categoria</b>	Infissi interni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio di infissi interni in legno.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Usare scale a mano regolamentari per altezze inferiori a due metri e solo dall'interno dell'edificio.</p> <p>I ponti su cavalletti regolamentari possono essere utilizzati all'interno dell'edificio o all'esterno a terra e per altezze inferiori a 2,0 metri.</p> <p>L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato.</p> <p>Per lavori ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari.</p> <p>Non è consentito spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adozione.</p> <p>È consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Utilizzare solo prolunghe a norma e collegate correttamente al quadro di cantiere con idoneo interruttore magnetotermico di protezione.</p> <p>Gli infissi devono essere imbracati sull'autocarro, quindi sollevati fino al piano di sbarco del materiale, tramite gru a torre, gru a braccio dell'autocarro o altro apparecchio di sollevamento dei carichi.</p> <p>Impartire adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura e verificarne l'idoneità.</p> <p>Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire.</p> <p>Verificare il sistema d'attacco degli elementi, le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale e frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura.</p> <p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</p> <p>I lavoratori dovranno evitare di sostare sotto il raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento e devono avvicinarsi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra.</p> <p>Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi (durante l'uso degli utensili elettrici).</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p><b>AVVITATORE ELETTRICO</b></p> <p>Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (&lt;50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.</p>	



**TRAPANO ELETTRICO**

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione

Controllare il regolare fissaggio della punta..

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

**UTENSILI D'USO COMUNE**

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

**PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)**

Devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

**PONTI SU CAVALLETTI**

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggiati, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Se superano l'altezza di m.2,00 vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

**SCALE A MANO**

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare sempre lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdruciolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. Il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso devono essere stabili e vincolate o trattenute al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

**SCALE DOPPIE**

Non devono mai superare i 5 mt. Di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Occorre controllare che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdruciolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.



montaggio infissi esterni in legno	
<b>Categoria</b>	Infissi esterni
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Montaggio infissi esterni in legno.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avvitatore elettrico</li> <li>▪ trapano elettrico</li> <li>▪ utensili d'uso corrente</li> </ul>
<b>Opere provvisorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ponteggio metallico fisso</li> <li>▪ ponti su cavalletti</li> <li>▪ ponti su ruote</li> <li>▪ scale a mano</li> <li>▪ scale doppie</li> </ul>
Procedure operative	
<p>Accertarsi delle condizioni del ponteggio e della sua regolarità alle norme (presenza di parapetti regolamentari, di sottoponte di sicurezza realizzato allo stesso modo del ponte, condizioni generali di stabilità, verifica ancoraggi e delle basi).</p> <p>L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,00 rispetto all'ultimo piano di lavoro.</p> <p>In assenza di ponteggio esterno, predisporre preventivamente un parapetto regolamentare provvisorio da applicare al vano da provare dell'infisso.</p> <p>Sono vietate scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di servizio dei ponteggi ma predisporre le mezzepontate (impalcato intermedi).</p> <p>Dall'interno utilizzare ponti su cavalletti e/o scale doppie conformi alle norme. Se si utilizzano dall'interno ponti mobili, bloccare le ruote del trabattello con cunei dalle due parti o con gli stabilizzatori prima dell'uso. Non spostare il trabattello con persone o materiale su di esso, su superfici non solide e non regolari. Devono essere posizionati nella postazione di lavoro prima di venire utilizzati.</p> <p>Usare scale a mano regolamentari per altezze inferiori a due metri e solo dall'interno dell'edificio.</p> <p>Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi dello stato e del funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare. (stato d'usura, protezioni, integrità dei cavi elettrici, prova di funzionamento con avviamento a uomo presente dell'utensile)</p> <p>È consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Gli infissi devono essere imbracati sull'autocarro, quindi sollevati fino al piano di sbarco del materiale, tramite gru a torre, gru a braccio dell'autocarro o altro apparecchio di sollevamento dei carichi.</p> <p>Impartire adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura da adottare e verificarne l'idoneità.</p> <p>Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire.</p> <p>Verificare il sistema d'attacco degli elementi, le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale e verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura.</p> <p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</p> <p>Gli addetti all'imbracatura dei carichi devono avvicinarsi ai carichi, per le operazioni di imbracatura e slogatura delle funi, esclusivamente quando sono in prossimità del pavimento.</p> <p>L'area sottostante il sollevamento dei materiali deve essere recintata. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Se sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione.</p> <p>Nella movimentazione manuale dei carichi, nei casi in cui non sia possibile sostituirla con attrezzature meccaniche, devono essere adottate misure organizzative e forniti mezzi appropriati ed adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione.</p> <p>I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Misure preventive e protettive	

**ARGANO**

La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.

Verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte dell'ARPA.

**AVVITATORE ELETTRICO**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

**TRAPANO ELETTRICO**

Utilizzare il trapano elettrico a doppio isolamento (220V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegato all'impianto di terra.

Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione

Controllare il regolare fissaggio della punta..

Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

**UTENSILI D'USO COMUNE**

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

**PONTEGGIO METALLICO**

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza.

E' vietato l'accumulo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Verificare la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo è consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

**PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)**

Devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (D.lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapièda alta almeno cm. 20.

Verificare che le linee elettriche aeree si trovino a distanza superiore a m. 5,00.

**PONTI SU CAVALLETTI**

Essi sono costituiti da tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm, i tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Se superano l'altezza di m.2,00 vanno dotati di parapetto perimetrale.

E' vietato:

- montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni
- sovrapporli uno sull'altro
- l'uso di mezzi di fortuna (pile di mattoni, scale a pile, ecc.) per la realizzazione dei montanti.

**SCALE A MANO**

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare sempre lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucciolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. Il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso devono essere stabili e vincolate o trattenute al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

**SCALE DOPPIE**

Non devono mai superare i 5 mt. Di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca

l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Occorre controllare che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdruciolevoli. E' vietato adoperare scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.

## **11. VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE**

**Esito del rapporto di valutazione del rischio rumore**

Si riportano di seguito le mansioni (gruppi omogenei) dei lavoratori esposti al rischio rumore con le relative esposizioni ai sensi del D.Lgs. 81/2008, espresse secondo le fasce di appartenenza e gli indici di attenzione del rischio indicati nella tabella del presente documento.

**Tabella 1: Fasce di appartenenza al rischio rumore senza l'attenuazione di DPI**

I.A.	FASCIA DI APPARTENENZA [dB(A)]	MANSIONE	MISURE
0	$Lex,8h \leq 80$ $p_{peak} \leq 135$	Non esistono gruppi di lavoratori esposti a questa fascia di rischio in questo documento	Il rischio è presente ad un <b>livello irrilevante</b> , e non è prevedibile che aumenti in futuro. La valutazione viene terminata, non sono necessarie ulteriori misure.
1 o 2	$80 < Lex,8h \leq 85$ $p_{peak} \leq 137$	Non esistono gruppi di lavoratori esposti a questa fascia di rischio in questo documento	Il rischio è presente ad un <b>livello Basso</b> e viene tenuto sotto controllo attuando le misure previste dalla normativa vigente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consegna dei DPI di protezione dell'udito e uso facoltativo da parte dei lavoratori</li> <li>• Sorveglianza sanitaria sul rischio specifico solo su richiesta del lavoratore</li> <li>• Informazione e formazione dei lavoratori esposti</li> </ul>
3 o 4	$85 < Lex,8h \leq 87$ $137 < p_{peak} \leq 140$	Non esistono gruppi di lavoratori esposti a questa fascia di rischio in questo documento	Il rischio è presente ad un <b>livello medio</b> e viene tenuto sotto controllo attuando le misure previste dalla normativa vigente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consegna dei DPI di protezione dell'udito e uso obbligatorio da parte dei lavoratori</li> <li>• Sorveglianza sanitaria sul rischio specifico a cura del medico competente</li> <li>• Informazione e formazione dei lavoratori esposti</li> <li>• Turnazione degli addetti</li> <li>• Verificare l'adeguatezza dei DPI</li> <li>• Segnalare con idonea cartellonistica l'area a rischio</li> <li>• Prevedere un adeguato programma di manutenzione delle attrezzature rumorose</li> </ul>
5	$Lex,8h > 87$ $p_{peak} > 140$	opere edili e impianti	Il rischio è presente ad un <b>livello elevato</b> e viene tenuto sotto controllo attuando le misure previste dalla normativa vigente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consegna dei DPI di protezione dell'udito e uso obbligatorio da parte dei lavoratori</li> <li>• Sorveglianza sanitaria sul rischio specifico a cura del medico competente</li> <li>• Informazione e formazione dei lavoratori esposti</li> <li>• Prevedere un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turnazione degli addetti</li> <li>• Segnalare con idonea cartellonistica l'area a rischio</li> <li>• Prevedere un adeguato programma di manutenzione delle attrezzature rumorose</li> <li>• Verifica dell'adeguatezza e dell'efficacia dei DPI otoprotettori</li> </ul>
--	--	--	--

Tabella 2: Fasce di appartenenza effettiva al rischio rumore, tenendo conto dell'attenuazione di DPI

RISCHIO	FASCIA DI APPARTENENZA EFFETTIVA (tenendo conto dei dispositivi di protezione auricolare) [dB(A)]	MANSIONE
<b>RISCHIO ACCETTABILE</b>	Lex,8h effettivo $\leq 87$ dB [Inferiore al Valore Limite di Esposizione]	Non esistono gruppi di lavoratori esposti a questa fascia di rischio in questo documento
<b>RISCHIO NON ACCETTABILE**</b> *	Lex,8h effettivo $> 87$ dB [Superiore al Valore Limite di Esposizione]	opere edili e impianti

\*\*\*Identificare e porre in atto misure provvisorie urgenti ed immediate per prevenire e controllare l'esposizione al rischio. La valutazione dovrà essere ripetuta successivamente.

## 12. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE


### 12.1. CRONOPROGRAMMA

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2014	2015
1	Diagramma di Gantt	1524...	19/06/2014		
2	Allestimento cantiere	22/30	19/06/2014		
3	recinzione con elementi in legno, rete, ...	7/7	19/06/2014	■	
4	baracche di cantiere	7/7	19/06/2014	■	
5	bagni chimici	0/0	---		
6	viabilità ordinaria	4/4	19/06/2014	■	
7	tracciamenti del cantiere	1/1	30/06/2014		
8	impianto elettrico di cantiere	5/5	23/06/2014	■	
9	impianto idrico e fognario di cantiere	5/5	23/06/2014	■	
10	macchine varie di cantiere	5/5	23/06/2014	■	
11	viabilità ordinaria	1/1	19/06/2014		
12	gru a torre	5/5	23/06/2014	■	
13	ponteggio metallico fisso	20/20	23/06/2014	■■■■	
14	rimozione di caldaia	2/2	23/06/2014		
15	rimozione di infissi interni	5/5	30/06/2014	■	
16	rimozione di infissi esterni	5/5	30/06/2014	■	
17	rimozione di apparecchi idro-sanitari	10/10	30/06/2014	■■	
18	rimozione di impianti	10/10	30/06/2014	■■	
19	rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)	5/5	14/07/2014	■	
20	demolizione di controsoffitti	10/10	30/06/2014	■ ■	
21	demolizione di pavimenti e rivestimenti interni	0/0	---		
22	rimozione di soglie, davanzali e copertine	0/0	---		
23	demolizione di intonaco interno	0/0	---		
24	demolizione di intonaco esterno	0/0	---		
25	demolizione di massetto	0/0	---		
26	rimozione di canali e discendenti	5/5	30/06/2014	■	

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2016	2017
1	Diagramma di Gantt	1524...	19/06/2014		
2	Allestimento cantiere	22/30	19/06/2014		
3	recinzione con elementi in legno, rete, ...	7/7	19/06/2014		
4	baracche di cantiere	7/7	19/06/2014		
5	bagni chimici	0/0	---		
6	viabilità ordinaria	4/4	19/06/2014		
7	tracciamenti del cantiere	1/1	30/06/2014		
8	impianto elettrico di cantiere	5/5	23/06/2014		
9	impianto idrico e fognario di cantiere	5/5	23/06/2014		
10	macchine varie di cantiere	5/5	23/06/2014		
11	viabilità ordinaria	1/1	19/06/2014		
12	gru a torre	5/5	23/06/2014		
13	ponteggio metallico fisso	20/20	23/06/2014		
14	rimozione di caldaia	2/2	23/06/2014		
15	rimozione di infissi interni	5/5	30/06/2014		
16	rimozione di infissi esterni	5/5	30/06/2014		
17	rimozione di apparecchi idro-sanitari	10/10	30/06/2014		
18	rimozione di impianti	10/10	30/06/2014		
19	rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)	5/5	14/07/2014		
20	demolizione di controsoffitti	10/10	30/06/2014		
21	demolizione di pavimenti e rivestimenti interni	0/0	---		
22	rimozione di soglie, davanzali e copertine	0/0	---		
23	demolizione di intonaco interno	0/0	---		
24	demolizione di intonaco esterno	0/0	---		
25	demolizione di massetto	0/0	---		
26	rimozione di canali e discendenti	5/5	30/06/2014		



Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2018	2019
1	<b>Diagramma di Gantt</b>	<b>1524...</b>	<b>19/06/2014</b>		
2	<b>Allestimento cantiere</b>	<b>22/30</b>	<b>19/06/2014</b>		
3	recinzione con elementi in legno, rete, ...	7/7	19/06/2014		
4	baracche di cantiere	7/7	19/06/2014		
5	bagni chimici	0/0	---		
6	viabilità ordinaria	4/4	19/06/2014		
7	tracciamenti del cantiere	1/1	30/06/2014		
8	impianto elettrico di cantiere	5/5	23/06/2014		
9	impianto idrico e fognario di cantiere	5/5	23/06/2014		
10	macchine varie di cantiere	5/5	23/06/2014		
11	viabilità ordinaria	1/1	19/06/2014		
12	gru a torre	5/5	23/06/2014		
13	ponteggio metallico fisso	20/20	23/06/2014		
14	rimozione di caldaia	2/2	23/06/2014		
15	rimozione di infissi interni	5/5	30/06/2014		
16	rimozione di infissi esterni	5/5	30/06/2014		
17	rimozione di apparecchi idro-sanitari	10/10	30/06/2014		
18	rimozione di impianti	10/10	30/06/2014		
19	rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)	5/5	14/07/2014		
20	demolizione di controsoffitti	10/10	30/06/2014		
21	demolizione di pavimenti e rivestimenti interni	0/0	---		
22	rimozione di soglie, davanzali e copertine	0/0	---		
23	demolizione di intonaco interno	0/0	---		
24	demolizione di intonaco esterno	0/0	---		
25	demolizione di massetto	0/0	---		
26	rimozione di canali e discendenti	5/5	30/06/2014		

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2020	2021
1	Diagramma di Gantt	1524...	19/06/2014		
2	Allestimento cantiere	22/30	19/06/2014		
3	recinzione con elementi in legno, rete, ...	7/7	19/06/2014		
4	baracche di cantiere	7/7	19/06/2014		
5	bagni chimici	0/0	---		
6	viabilità ordinaria	4/4	19/06/2014		
7	tracciamenti del cantiere	1/1	30/06/2014		
8	impianto elettrico di cantiere	5/5	23/06/2014		
9	impianto idrico e fognario di cantiere	5/5	23/06/2014		
10	macchine varie di cantiere	5/5	23/06/2014		
11	viabilità ordinaria	1/1	19/06/2014		
12	gru a torre	5/5	23/06/2014		
13	ponteggio metallico fisso	20/20	23/06/2014		
14	rimozione di caldaia	2/2	23/06/2014		
15	rimozione di infissi interni	5/5	30/06/2014		
16	rimozione di infissi esterni	5/5	30/06/2014		
17	rimozione di apparecchi idro-sanitari	10/10	30/06/2014		
18	rimozione di impianti	10/10	30/06/2014		
19	rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)	5/5	14/07/2014		
20	demolizione di controsoffitti	10/10	30/06/2014		
21	demolizione di pavimenti e rivestimenti interni	0/0	---		
22	rimozione di soglie, davanzali e copertine	0/0	---		
23	demolizione di intonaco interno	0/0	---		
24	demolizione di intonaco esterno	0/0	---		
25	demolizione di massetto	0/0	---		
26	rimozione di canali e discendenti	5/5	30/06/2014		

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2014	2015
27	rimozione lastre di pietra	0/0	---		
28	smantellamento del manto di copertura	0/0	---		
29	rimozione manto impermeabilizzante	0/0	---		
30	smontaggio tetto in legno	15/15	30/06/2014	■■■	
31	demolizione di murature a mano	5/5	17/10/2018		
32	muratura in mattoni	37/37	30/06/2014	■■■■■■■	
33	consolidamento di murature a sacco con miscela ...	12/14	23/11/2015		■■
34	consolidamento di volte in muratura	18/22	23/11/2015		■■
35	consolidamento murature con intonaco armato	13/13	23/11/2015		■■
36	riprese di murature (cuci-scuci)	18/22	23/11/2015		■■
37	realizzazione di scala metallica	24/24	09/12/2015		■■■■
38	scavi a sezione obbligata a macchina	24/24	09/12/2015		■■■■
39	scavi a sezione obbligata a mano	24/24	09/12/2015		■■■■
40	fondazioni in cls armato (2)	36/36	23/11/2015		■■■■■■
41	demolizione di solaio in latero cemento	8/8	30/06/2014	■	
42	demolizione di solaio con travetti in ferro	4/4	06/10/2018		
43	demolizione di solaio in legno	10/10	30/06/2014	■	
44	solaio in legno	35/35	09/12/2015		■■■■
45	tracciamenti	2/2	24/10/2018		
46	massetto per sottofondo	25/25	18/01/2016		
47	divisori in laterizio	23/23	18/01/2016		
48	formazione di tracce e fori	15/15	18/01/2016		
49	impianto elettrico e di terra interno agli edifici	15/15	18/01/2016		
50	impianti fonia e dati interni agli edifici	13/13	18/01/2016		
51	adduzione e scarico acque (2)	13/13	18/01/2016		
52	chiusura di tracce e fori	13/13	18/01/2016		

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2016	2017
27	rimozione lastre di pietra	0/0	---		
28	smantellamento del manto di copertura	0/0	---		
29	rimozione manto impermeabilizzante	0/0	---		
30	smontaggio tetto in legno	15/15	30/06/2014		
31	demolizione di murature a mano	5/5	17/10/2018		
32	muratura in mattoni	37/37	30/06/2014		
33	consolidamento di murature a sacco con miscela ...	12/14	23/11/2015		
34	consolidamento di volte in muratura	18/22	23/11/2015		
35	consolidamento murature con intonaco armato	13/13	23/11/2015		
36	riprese di murature (cuci-scuci)	18/22	23/11/2015		
37	realizzazione di scala metallica	24/24	09/12/2015	■	
38	scavi a sezione obbligata a macchina	24/24	09/12/2015	■	
39	scavi a sezione obbligata a mano	24/24	09/12/2015	■	
40	fondazioni in cls armato (2)	36/36	23/11/2015	■	
41	demolizione di solaio in latero cemento	8/8	30/06/2014		
42	demolizione di solaio con travetti in ferro	4/4	06/10/2018		
43	demolizione di solaio in legno	10/10	30/06/2014		
44	solaio in legno	35/35	09/12/2015	■	
45	tracciamenti	2/2	24/10/2018		
46	massetto per sottofondo	25/25	18/01/2016	■ ■ ■	
47	divisori in laterizio	23/23	18/01/2016	■ ■	
48	formazione di tracce e fori	15/15	18/01/2016	■ ■	
49	impianto elettrico e di terra interno agli edifici	15/15	18/01/2016	■ ■	
50	impianti fonia e dati interni agli edifici	13/13	18/01/2016	■ ■	
51	adduzione e scarico acque (2)	13/13	18/01/2016	■ ■	
52	chiusura di tracce e fori	13/13	18/01/2016	■ ■	

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2018	2019
27	rimozione lastre di pietra	0/0	---		
28	smantellamento del manto di copertura	0/0	---		
29	rimozione manto impermeabilizzante	0/0	---		
30	smontaggio tetto in legno	15/15	30/06/2014		
31	demolizione di murature a mano	5/5	17/10/2018	■	
32	muratura in mattoni	37/37	30/06/2014	■■■	
33	consolidamento di murature a sacco con miscela ...	12/14	23/11/2015		■
34	consolidamento di volte in muratura	18/22	23/11/2015		■■■
35	consolidamento murature con intonaco armato	13/13	23/11/2015		■
36	riprese di murature (cuci-scuci)	18/22	23/11/2015		■■■
37	realizzazione di scala metallica	24/24	09/12/2015		
38	scavi a sezione obbligata a macchina	24/24	09/12/2015	■	
39	scavi a sezione obbligata a mano	24/24	09/12/2015	■	
40	fondazioni in cls armato (2)	36/36	23/11/2015	■■	
41	demolizione di solaio in latero cemento	8/8	30/06/2014	■	
42	demolizione di solaio con travetti in ferro	4/4	06/10/2018	■■	
43	demolizione di solaio in legno	10/10	30/06/2014	■	
44	solaio in legno	35/35	09/12/2015	■■■	■
45	tracciamenti	2/2	24/10/2018	■	
46	massetto per sottofondo	25/25	18/01/2016		■■■
47	divisori in laterizio	23/23	18/01/2016		■■■
48	formazione di tracce e fori	15/15	18/01/2016		■
49	impianto elettrico e di terra interno agli edifici	15/15	18/01/2016		■
50	impianti fonia e dati interni agli edifici	13/13	18/01/2016		■
51	adduzione e scarico acque (2)	13/13	18/01/2016		■
52	chiusura di tracce e fori	13/13	18/01/2016		■

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2020	2021
27	rimozione lastre di pietra	0/0	---		
28	smantellamento del manto di copertura	0/0	---		
29	rimozione manto impermeabilizzante	0/0	---		
30	smontaggio tetto in legno	15/15	30/06/2014		
31	demolizione di murature a mano	5/5	17/10/2018		
32	muratura in mattoni	37/37	30/06/2014		
33	consolidamento di murature a sacco con miscela ...	12/14	23/11/2015		
34	consolidamento di volte in muratura	18/22	23/11/2015		
35	consolidamento murature con intonaco armato	13/13	23/11/2015		
36	riprese di murature (cuci-scuci)	18/22	23/11/2015		
37	realizzazione di scala metallica	24/24	09/12/2015		
38	scavi a sezione obbligata a macchina	24/24	09/12/2015		
39	scavi a sezione obbligata a mano	24/24	09/12/2015		
40	fondazioni in cls armato (2)	36/36	23/11/2015		
41	demolizione di solaio in latero cemento	8/8	30/06/2014		
42	demolizione di solaio con travetti in ferro	4/4	06/10/2018		
43	demolizione di solaio in legno	10/10	30/06/2014		
44	solaio in legno	35/35	09/12/2015		
45	tracciamenti	2/2	24/10/2018		
46	massetto per sottofondo	25/25	18/01/2016		
47	divisori in laterizio	23/23	18/01/2016		
48	formazione di tracce e fori	15/15	18/01/2016		
49	impianto elettrico e di terra interno agli edifici	15/15	18/01/2016		
50	impianti fonia e dati interni agli edifici	13/13	18/01/2016		
51	adduzione e scarico acque (2)	13/13	18/01/2016		
52	chiusura di tracce e fori	13/13	18/01/2016		

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2014	2015
53	impianto telefonico e TV	15/15	18/01/2016		
54	distribuzione acqua (1)	20/20	18/01/2016		
55	copertura in legno	25/25	11/01/2016		
56	posa di manto di copertura in tegole	20/20	18/01/2016		
57	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	14/14	18/01/2016		
58	montaggio converse, canali e scossaline	14/14	01/02/2016		
59	intonaco interno a macchina	20/20	01/02/2016		
60	intonaco esterno a macchina	15/15	01/02/2016		
61	pavimenti di varia natura	25/25	25/01/2016		
62	posa in opera di copertine	19/19	25/01/2016		
63	posa in opera di soglie per finestre	20/20	25/01/2016		
64	posa in opera marmi scale	20/20	25/01/2016		
65	realizzazione di rivestimenti	25/25	25/01/2016		
66	montaggio ringhiere di scale e balconi	19/19	25/01/2016		
67	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	18/18	25/01/2016		
68	posa in opera di battiscopa	18/18	25/01/2016		
69	termico: montaggio terminali e accessori vari	18/18	25/01/2016		
70	montaggio idro-sanitari e accessori vari	20/20	25/01/2016		
71	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	20/20	25/01/2016		
72	verniciatura opere in ferro	17/17	25/01/2016		
73	completamento impianto elettrico interno	10/10	08/02/2016		
74	montaggio di pluviali	7/7	08/02/2016		
75	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	8/10	25/01/2016		
76	posa tubazione gas in PE o rame	12/12	01/02/2016		
77	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	13/13	01/02/2016		
78	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	12/12	01/02/2016		

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2016	2017
53	impianto telefonico e TV	15/15	18/01/2016	■ ■	
54	distribuzione acqua (1)	20/20	18/01/2016	■ ■	
55	copertura in legno	25/25	11/01/2016	■ ■ ■ ■	
56	posa di manto di copertura in tegole	20/20	18/01/2016	■ ■ ■	
57	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	14/14	18/01/2016	■ ■	
58	montaggio converse, canali e scossaline	14/14	01/02/2016	■ ■	
59	intonaco interno a macchina	20/20	01/02/2016	■ ■	
60	intonaco esterno a macchina	15/15	01/02/2016	■ ■	
61	pavimenti di varia natura	25/25	25/01/2016	■ ■ ■	
62	posa in opera di copertine	19/19	25/01/2016	■ ■ ■	
63	posa in opera di soglie per finestre	20/20	25/01/2016	■ ■ ■	
64	posa in opera marmi scale	20/20	25/01/2016	■ ■ ■	
65	realizzazione di rivestimenti	25/25	25/01/2016	■ ■ ■	
66	montaggio ringhiere di scale e balconi	19/19	25/01/2016	■ ■ ■	
67	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	18/18	25/01/2016	■ ■ ■	
68	posa in opera di battiscopa	18/18	25/01/2016	■ ■ ■	
69	termico: montaggio terminali e accessori vari	18/18	25/01/2016	■ ■ ■	
70	montaggio idro-sanitari e accessori vari	20/20	25/01/2016	■ ■ ■	
71	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	20/20	25/01/2016	■ ■ ■	
72	verniciatura opere in ferro	17/17	25/01/2016	■ ■ ■	
73	completamento impianto elettrico interno	10/10	08/02/2016	■	
74	montaggio di pluviali	7/7	08/02/2016	■	
75	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	8/10	25/01/2016	■	
76	posa tubazione gas in PE o rame	12/12	01/02/2016	■ ■	
77	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	13/13	01/02/2016	■ ■	
78	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	12/12	01/02/2016	■ ■	



Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2018	2019
53	impianto telefonico e TV	15/15	18/01/2016		■
54	distribuzione acqua (1)	20/20	18/01/2016		■■
55	copertura in legno	25/25	11/01/2016	■	
56	posa di manto di copertura in tegole	20/20	18/01/2016	■	
57	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	14/14	18/01/2016	■	
58	montaggio converse, canali e scossaline	14/14	01/02/2016	■	
59	intonaco interno a macchina	20/20	01/02/2016		■■
60	intonaco esterno a macchina	15/15	01/02/2016		■
61	pavimenti di varia natura	25/25	25/01/2016		■■■
62	posa in opera di copertine	19/19	25/01/2016		■
63	posa in opera di soglie per finestre	20/20	25/01/2016		■
64	posa in opera marmi scale	20/20	25/01/2016		■
65	realizzazione di rivestimenti	25/25	25/01/2016		■■
66	montaggio ringhiere di scale e balconi	19/19	25/01/2016		■
67	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	18/18	25/01/2016	■	
68	posa in opera di battiscopa	18/18	25/01/2016		■
69	termico: montaggio terminali e accessori vari	18/18	25/01/2016		■
70	montaggio idro-sanitari e accessori vari	20/20	25/01/2016		■■
71	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	20/20	25/01/2016		■
72	verniciatura opere in ferro	17/17	25/01/2016		■
73	completamento impianto elettrico interno	10/10	08/02/2016		■
74	montaggio di pluviali	7/7	08/02/2016		■
75	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	8/10	25/01/2016		■
76	posa tubazione gas in PE o rame	12/12	01/02/2016		■
77	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	13/13	01/02/2016		■
78	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	12/12	01/02/2016		■

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	2020	2021
53	impianto telefonico e TV	15/15	18/01/2016		
54	distribuzione acqua (1)	20/20	18/01/2016		
55	copertura in legno	25/25	11/01/2016		
56	posa di manto di copertura in tegole	20/20	18/01/2016		
57	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	14/14	18/01/2016		
58	montaggio converse, canali e scossaline	14/14	01/02/2016		
59	intonaco interno a macchina	20/20	01/02/2016		
60	intonaco esterno a macchina	15/15	01/02/2016		
61	pavimenti di varia natura	25/25	25/01/2016		
62	posa in opera di copertine	19/19	25/01/2016		
63	posa in opera di soglie per finestre	20/20	25/01/2016		
64	posa in opera marmi scale	20/20	25/01/2016		
65	realizzazione di rivestimenti	25/25	25/01/2016		
66	montaggio ringhiere di scale e balconi	19/19	25/01/2016		
67	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	18/18	25/01/2016		
68	posa in opera di battiscopa	18/18	25/01/2016		
69	termico: montaggio terminali e accessori vari	18/18	25/01/2016		
70	montaggio idro-sanitari e accessori vari	20/20	25/01/2016		
71	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	20/20	25/01/2016		
72	verniciatura opere in ferro	17/17	25/01/2016		
73	completamento impianto elettrico interno	10/10	08/02/2016		
74	montaggio di pluviali	7/7	08/02/2016		
75	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	8/10	25/01/2016		
76	posa tubazione gas in PE o rame	12/12	01/02/2016		
77	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	13/13	01/02/2016		
78	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	12/12	01/02/2016		

[illegible]


[illegible]

[illegible]

[illegible]

**Legenda:**

	Intero cantiere
---	-----------------

	Area 7
---	--------

## 12.2. MISURE DI COORDINAMENTO

### Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ... Baraccamenti - baracche di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

recinzione con elementi in legno, rete, ...	baracche di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas</li> <li>inalazione vapori</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schacciamento</li> </ul>

### Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ... Viabilità - viabilità ordinaria

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

recinzione con elementi in legno, rete, ...	viabilità ordinaria
	<ul style="list-style-type: none"> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas</li> <li>inalazione vapori</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>incendio</li> <li>investimento</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>ribaltamento</li> <li>rumore</li> <li>schacciamento</li> </ul>

### Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ... Impianti - impianto elettrico di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

recinzione con elementi in legno, rete, ...	impianto elettrico di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>allergeni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas</li> <li>inalazione vapori</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schacciamento</li> </ul>



**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**impianto idrico e fognario di cantiere**

- caduta di materiali negli scavi
- caduta entro gli scavi
- contatti con macchinari
- inalazione fumi
- radiazioni non ionizzanti
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

- esplosione
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**macchine varie di cantiere**

- caduta di materiali dall'alto

- esplosione
- inalazione gas
- inalazione vapori
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Viabilità - viabilità ordinaria**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**viabilità ordinaria**

- cesoiamento - stritolamento
- esplosione
- inalazione gas
- inalazione vapori
- inalazioni polveri
- incendio
- investimento
- proiezione di schegge e frammenti
- ribaltamento
- rumore
- schiacciamento

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**

**Movimentazione dei carichi - gru a torre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****recinzione con elementi in legno, rete, ...****gru a torre**

- caduta di materiali dall'alto

- esplosione
- inalazione gas
- inalazione vapori
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti
- ribaltamento
- schiacciamento

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...****Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****recinzione con elementi in legno, rete, ...****ponteggio metallico fisso**

- caduta di materiali dall'alto

- cesoiamento - stritolamento
- esplosione
- inalazione gas
- inalazione vapori
- inalazioni polveri
- incendio
- proiezione di schegge e frammenti
- ribaltamento
- rumore
- schiacciamento

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...****Demolizioni - rimozione di caldaia**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****recinzione con elementi in legno, rete, ...****rimozione di caldaia**

- caduta di materiali dall'alto
- inalazioni polveri, fibre
- inalazione fumi, vapori

- inalazione gas
- inalazione vapori
- inalazioni polveri
- ribaltamento
- schiacciamento

**Baraccamenti - baracche di cantiere****Viabilità - viabilità ordinaria**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### baracche di cantiere

##### viabilità ordinaria

- caduta di materiali dall'alto

#### Baraccamenti - baracche di cantiere

#### Impianti - impianto elettrico di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### baracche di cantiere

##### impianto elettrico di cantiere

- schizzi
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- allergeni
- inalazioni polveri

#### Baraccamenti - baracche di cantiere

#### Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### baracche di cantiere

##### impianto idrico e fognario di cantiere

- caduta di materiali negli scavi
- caduta entro gli scavi
- contatti con macchinari
- inalazione gas
- inalazione vapori
- inalazioni polveri
- inalazione fumi
- radiazioni non ionizzanti
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- caduta di materiali dall'alto

#### Baraccamenti - baracche di cantiere

#### Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### baracche di cantiere

##### macchine varie di cantiere

**Baraccamenti - baracche di cantiere**  
**Viabilità - viabilità ordinaria**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**baracche di cantiere**
**viabilità ordinaria**

- caduta di materiali dall'alto

**Baraccamenti - baracche di cantiere**  
**Movimentazione dei carichi - gru a torre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**baracche di cantiere**
**gru a torre**
**Baraccamenti - baracche di cantiere**  
**Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**baracche di cantiere**
**ponteggio metallico fisso**
**Baraccamenti - baracche di cantiere**  
**Demolizioni - rimozione di caldaia**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**baracche di cantiere**
**rimozione di caldaia**

- esplosione
- inalazioni polveri, fibre
- inalazione fumi, vapori
- proiezione di schegge e frammenti

**Viabilità - viabilità ordinaria**  
**Impianti - impianto elettrico di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>viabilità ordinaria</b>	<b>impianto elettrico di cantiere</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ investimento</li> </ul>	

<b>Viabilità - viabilità ordinaria</b> <b>Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>viabilità ordinaria</b>	<b>impianto idrico e fognario di cantiere</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ inalazione vapori</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	

<b>Viabilità - viabilità ordinaria</b> <b>Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>viabilità ordinaria</b>	<b>macchine varie di cantiere</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> </ul>	

Viabilità - viabilità ordinaria Viabilità - viabilità ordinaria	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
viabilità ordinaria	viabilità ordinaria

Viabilità - viabilità ordinaria Movimentazione dei carichi - gru a torre	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
viabilità ordinaria	gru a torre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ urti, colpi, impatti</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	

Viabilità - viabilità ordinaria Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
viabilità ordinaria	ponteggio metallico fisso
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ investimento</li> </ul>	

Viabilità - viabilità ordinaria Demolizioni - rimozione di caldaia	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
viabilità ordinaria	rimozione di caldaia
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	

▪ proiezione di schegge e frammenti	
-------------------------------------	--

### Recinzione - tracciamenti del cantiere Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

tracciamenti del cantiere	ponteggio metallico fisso
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rumore</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>

### Recinzione - tracciamenti del cantiere Demolizioni - rimozione di infissi interni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

tracciamenti del cantiere	rimozione di infissi interni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

### Recinzione - tracciamenti del cantiere Demolizioni - rimozione di infissi esterni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

tracciamenti del cantiere	rimozione di infissi esterni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

### Recinzione - tracciamenti del cantiere Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

tracciamenti del cantiere	rimozione di apparecchi idro-sanitari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

▪ proiezione di schegge e frammenti	
-------------------------------------	--

### **Recinzione - tracciamenti del cantiere** **Demolizioni - rimozione di impianti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>tracciamenti del cantiere</b>	<b>rimozione di impianti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

### **Recinzione - tracciamenti del cantiere** **Demolizioni - demolizione di controsoffitti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>tracciamenti del cantiere</b>	<b>demolizione di controsoffitti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri, fibre, gas, vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

### **Recinzione - tracciamenti del cantiere** **Demolizioni - rimozione di canali e discendenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>tracciamenti del cantiere</b>	<b>rimozione di canali e discendenti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

### **Recinzione - tracciamenti del cantiere** **Demolizioni - smontaggio tetto in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>tracciamenti del cantiere</b>	<b>smontaggio tetto in legno</b>
----------------------------------	----------------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>
---	---

### Recinzione - tracciamenti del cantiere Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

tracciamenti del cantiere	muratura in mattoni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

### Recinzione - tracciamenti del cantiere Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

tracciamenti del cantiere	demolizione di solaio in latero cemento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

### Recinzione - tracciamenti del cantiere Demolizioni - demolizione di solaio in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

tracciamenti del cantiere	demolizione di solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

### Impianti - impianto elettrico di cantiere

**Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico di cantiere</b>	<b>impianto idrico e fognario di cantiere</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ inalazione vapori</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ allergeni</li> </ul>

**Impianti - impianto elettrico di cantiere**  
**Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico di cantiere</b>	<b>macchine varie di cantiere</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Impianti - impianto elettrico di cantiere**  
**Movimentazione dei carichi - gru a torre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico di cantiere</b>	<b>gru a torre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ ribaltamento</li> </ul>

**Impianti - impianto elettrico di cantiere**  
**Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

impianto elettrico di cantiere	ponteggio metallico fisso
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ ribaltamento</li> </ul>

#### Impianti - impianto elettrico di cantiere Demolizioni - rimozione di caldaia

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto elettrico di cantiere	rimozione di caldaia
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ ribaltamento</li> </ul>

#### Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto idrico e fognario di cantiere	macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ inalazione vapori</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

#### Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere Movimentazione dei carichi - gru a torre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto idrico e fognario di cantiere	gru a torre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ inalazione vapori</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>
--	---

### **Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto idrico e fognario di cantiere</b>	<b>ponteggio metallico fisso</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ inalazione vapori</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

### **Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere Demolizioni - rimozione di caldaia**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto idrico e fognario di cantiere</b>	<b>rimozione di caldaia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ inalazione vapori</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

### **Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere Movimentazione dei carichi - gru a torre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

macchine varie di cantiere

gru a torre

- ribaltamento

#### Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

macchine varie di cantiere

ponteggio metallico fisso

- ribaltamento
- rumore
- cesoiamento - stritolamento
- incendio

#### Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere Demolizioni - rimozione di caldaia

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

macchine varie di cantiere

rimozione di caldaia

- esplosione
- inalazioni polveri, fibre
- inalazione fumi, vapori
- proiezione di schegge e frammenti

- ribaltamento

#### Movimentazione dei carichi - gru a torre Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

gru a torre

ponteggio metallico fisso

- cesoiamento - stritolamento
- incendio
- rumore

#### Movimentazione dei carichi - gru a torre Demolizioni - rimozione di caldaia

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### gru a torre

##### rimozione di caldaia

- esplosione
- inalazioni polveri, fibre
- inalazione fumi, vapori
- proiezione di schegge e frammenti

#### Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

#### Demolizioni - rimozione di caldaia

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### ponteggio metallico fisso

##### rimozione di caldaia

- esplosione
- inalazioni polveri, fibre
- inalazione fumi, vapori
- incendio
- proiezione di schegge e frammenti

#### Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

#### Demolizioni - rimozione di infissi interni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### ponteggio metallico fisso

##### rimozione di infissi interni

- proiezione di schegge e frammenti

#### Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

#### Demolizioni - rimozione di infissi esterni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### ponteggio metallico fisso

##### rimozione di infissi esterni

- proiezione di schegge e frammenti

#### Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

#### Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>ponteggio metallico fisso</b>	<b>rimozione di apparecchi idro-sanitari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>

<b>Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso</b> <b>Demolizioni - rimozione di impianti</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>ponteggio metallico fisso</b>	<b>rimozione di impianti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>

<b>Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso</b> <b>Demolizioni - rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>ponteggio metallico fisso</b>	<b>rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	

<b>Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso</b> <b>Demolizioni - demolizione di controsoffitti</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>ponteggio metallico fisso</b>	<b>demolizione di controsoffitti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri, fibre, gas, vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	

<b>Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso</b>
--

**Demolizioni - rimozione di canali e discendenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****ponteggio metallico fisso****rimozione di canali e discendenti**

- incendio
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso  
Demolizioni - smontaggio tetto in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****ponteggio metallico fisso****smontaggio tetto in legno**

- caduta attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri, fibre
- incendio
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso  
Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****ponteggio metallico fisso****muratura in mattoni**

- cedimento localizzato di strutture
- crollo di manufatti limitrofi
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti
- rumore
- schiacciamento
- schizzi

- investimento

**Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso  
Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****ponteggio metallico fisso****demolizione di solaio in latero cemento**



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	
--	--

#### Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso Demolizioni - demolizione di solaio in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

ponteggio metallico fisso	demolizione di solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

#### Demolizioni - rimozione di infissi interni Demolizioni - rimozione di infissi esterni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di infissi interni	rimozione di infissi esterni

#### Demolizioni - rimozione di infissi interni Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di infissi interni	rimozione di apparecchi idro-sanitari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> </ul>	

#### Demolizioni - rimozione di infissi interni Demolizioni - rimozione di impianti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
rimozione di infissi interni	rimozione di impianti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>	

<b>Demolizioni - rimozione di infissi interni</b> <b>Demolizioni - demolizione di controsoffitti</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
rimozione di infissi interni	demolizione di controsoffitti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri, fibre, gas, vapori</li> </ul>	

<b>Demolizioni - rimozione di infissi interni</b> <b>Demolizioni - rimozione di canali e discendenti</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
rimozione di infissi interni	rimozione di canali e discendenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

<b>Demolizioni - rimozione di infissi interni</b> <b>Demolizioni - smontaggio tetto in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
rimozione di infissi interni	smontaggio tetto in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

<b>Demolizioni - rimozione di infissi interni</b> <b>Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
rimozione di infissi interni	muratura in mattoni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	
--	--

**Demolizioni - rimozione di infissi interni**  
**Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di infissi interni</b>	<b>demolizione di solaio in latero cemento</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

**Demolizioni - rimozione di infissi interni**  
**Demolizioni - demolizione di solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di infissi interni</b>	<b>demolizione di solaio in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

**Demolizioni - rimozione di infissi esterni**  
**Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di infissi esterni</b>	<b>rimozione di apparecchi idro-sanitari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>

**Demolizioni - rimozione di infissi esterni**  
**Demolizioni - rimozione di impianti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di infissi esterni</b>	<b>rimozione di impianti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>

▪ inalazione fumi, vapori	
---------------------------	--

#### Demolizioni - rimozione di infissi esterni Demolizioni - demolizione di controsoffitti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di infissi esterni	demolizione di controsoffitti
▪ inalazioni polveri, fibre, gas, vapori	

#### Demolizioni - rimozione di infissi esterni Demolizioni - rimozione di canali e discendenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di infissi esterni	rimozione di canali e discendenti
▪ schiacciamento	

#### Demolizioni - rimozione di infissi esterni Demolizioni - smontaggio tetto in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di infissi esterni	smontaggio tetto in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

#### Demolizioni - rimozione di infissi esterni Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di infissi esterni	muratura in mattoni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>

**Demolizioni - rimozione di infissi esterni**  
**Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**rimozione di infissi esterni**

- esplosione
- schiacciamento

**demolizione di solaio in latero cemento**
**Demolizioni - rimozione di infissi esterni**  
**Demolizioni - demolizione di solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**rimozione di infissi esterni**

- esplosione
- schiacciamento

**demolizione di solaio in legno**
**Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari**  
**Demolizioni - rimozione di impianti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**rimozione di apparecchi idro-sanitari**
**rimozione di impianti**
**Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari**  
**Demolizioni - demolizione di controsoffitti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**rimozione di apparecchi idro-sanitari**

- inalazioni polveri, fibre, gas, vapori

**demolizione di controsoffitti**

- inalazioni polveri, fibre

**Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari**  
**Demolizioni - rimozione di canali e discendenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
rimozione di apparecchi idro-sanitari	rimozione di canali e discendenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> </ul>

Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari Demolizioni - smontaggio tetto in legno	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
rimozione di apparecchi idro-sanitari	smontaggio tetto in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> </ul>

Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
rimozione di apparecchi idro-sanitari	muratura in mattoni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
rimozione di apparecchi idro-sanitari	demolizione di solaio in latero cemento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

Demolizioni - rimozione di apparecchi idro-sanitari Demolizioni - demolizione di solaio in legno	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	

rimozione di apparecchi idro-sanitari	demolizione di solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	

#### Demolizioni - rimozione di impianti Demolizioni - demolizione di controsoffitti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di impianti	demolizione di controsoffitti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri, fibre, gas, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>

#### Demolizioni - rimozione di impianti Demolizioni - rimozione di canali e discendenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di impianti	rimozione di canali e discendenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>

#### Demolizioni - rimozione di impianti Demolizioni - smontaggio tetto in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di impianti	smontaggio tetto in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>

#### Demolizioni - rimozione di impianti Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

rimozione di impianti	muratura in mattoni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>schacciamento</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi, vapori</li> <li>incendio</li> </ul>
--	---

**Demolizioni - rimozione di impianti****Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di impianti</b>	<b>demolizione di solaio in latero cemento</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

**Demolizioni - rimozione di impianti****Demolizioni - demolizione di solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di impianti</b>	<b>demolizione di solaio in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

**Demolizioni - rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)****Demolizioni - demolizione di controsoffitti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)</b>	<b>demolizione di controsoffitti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri, fibre, gas, vapori</li> </ul>	

**Demolizioni - rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)****Demolizioni - smontaggio tetto in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)</b>	<b>smontaggio tetto in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri, fibre</li> </ul>	

**Demolizioni - rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)**



**Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****rimozione di opere in ferro (ringhiere, ecc)****muratura in mattoni**

- cedimento localizzato di strutture
- crollo di manufatti limitrofi
- schizzi

**Demolizioni - demolizione di controsoffitti****Demolizioni - rimozione di canali e discendenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****demolizione di controsoffitti****rimozione di canali e discendenti**

- schiacciamento

- inalazioni polveri, fibre, gas, vapori

**Demolizioni - demolizione di controsoffitti****Demolizioni - smontaggio tetto in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****demolizione di controsoffitti****smontaggio tetto in legno**

- caduta attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri, fibre
- schiacciamento

- inalazioni polveri, fibre, gas, vapori

**Demolizioni - demolizione di controsoffitti****Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****demolizione di controsoffitti****muratura in mattoni**

- cedimento localizzato di strutture
- crollo di manufatti limitrofi
- inalazioni polveri
- schiacciamento
- schizzi

- inalazioni polveri, fibre, gas, vapori
- incendio

**Demolizioni - demolizione di controsoffitti**

**Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****demolizione di controsoffitti**

- inalazioni polveri, fibre
- schiacciamento

**demolizione di solaio in latero cemento**

- inalazioni polveri, fibre, gas, vapori

**Demolizioni - demolizione di controsoffitti****Demolizioni - demolizione di solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****demolizione di controsoffitti**

- inalazioni polveri, fibre
- schiacciamento

**demolizione di solaio in legno**

- inalazioni polveri, fibre, gas, vapori

**Demolizioni - rimozione di canali e discendenti****Demolizioni - smontaggio tetto in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****rimozione di canali e discendenti**

- caduta attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri, fibre

**smontaggio tetto in legno****Demolizioni - rimozione di canali e discendenti****Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****rimozione di canali e discendenti**

- cedimento localizzato di strutture
- crollo di manufatti limitrofi
- inalazioni polveri
- schizzi

**muratura in mattoni**

- incendio

**Demolizioni - rimozione di canali e discendenti****Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### rimozione di canali e discendenti

- esplosione
- inalazioni polveri, fibre

##### demolizione di solaio in latero cemento

#### Demolizioni - rimozione di canali e discendenti

#### Demolizioni - demolizione di solaio in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### rimozione di canali e discendenti

- esplosione
- inalazioni polveri, fibre

##### demolizione di solaio in legno

#### Demolizioni - smontaggio tetto in legno

#### Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### smontaggio tetto in legno

- cedimento localizzato di strutture
- crollo di manufatti limitrofi
- inalazioni polveri
- schizzi

##### muratura in mattoni

- caduta attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri, fibre
- incendio

#### Demolizioni - smontaggio tetto in legno

#### Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### smontaggio tetto in legno

- esplosione

##### demolizione di solaio in latero cemento

- caduta attrezzi dall'alto

#### Demolizioni - smontaggio tetto in legno

#### Demolizioni - demolizione di solaio in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
smontaggio tetto in legno	demolizione di solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni**  
**Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
muratura in mattoni	demolizione di solaio in latero cemento
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Strutture in elevato in muratura - muratura in mattoni**  
**Demolizioni - demolizione di solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
muratura in mattoni	demolizione di solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazioni polveri, fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia**  
**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di volte in muratura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia	consolidamento di volte in muratura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crolli</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia**  
**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento murature con intonaco armato**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia	consolidamento murature con intonaco armato
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>

Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia Consolidamenti e risanamenti - riprese di murature (cuci-scuci)	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche	
Rischi aggiuntivi	
consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia	riprese di murature (cuci-scuci)
<ul style="list-style-type: none"> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>schacciamento</li> </ul>	
Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia Consolidamenti e risanamenti - riprese di murature (cuci-scuci)	

Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
consolidamento di murature a sacco con miscela cementizia	fondazioni in cls armato (2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>cedimento localizzato di strutture</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> <li>getti/schizzi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di volte in muratura Consolidamenti e risanamenti - consolidamento murature con intonaco armato	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche	
Rischi aggiuntivi	
consolidamento di volte in muratura	consolidamento murature con intonaco armato
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>crolli</li> </ul>
Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di volte in muratura Consolidamenti e risanamenti - consolidamento murature con intonaco armato	

**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di volte in muratura**  
**Consolidamenti e risanamenti - riprese di murature (cuci-scuci)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>consolidamento di volte in muratura</b>	<b>riprese di murature (cuci-scuci)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crolli</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento di volte in muratura**  
**Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>consolidamento di volte in muratura</b>	<b>fondazioni in cls armato (2)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crolli</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento murature con intonaco armato**  
**Consolidamenti e risanamenti - riprese di murature (cuci-scuci)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>consolidamento murature con intonaco armato</b>	<b>riprese di murature (cuci-scuci)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Consolidamenti e risanamenti - consolidamento murature con intonaco armato**  
**Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>consolidamento murature con intonaco armato</b>	<b>fondazioni in cls armato (2)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	
---	--

### **Consolidamenti e risanamenti - riprese di murature (cuci-scuci) Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>riprese di murature (cuci-scuci)</b>	<b>fondazioni in cls armato (2)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ getti/schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>

### **Consolidamenti e risanamenti - riprese di murature (cuci-scuci)**

#### **Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)**

### **Strutture in elevato in acciaio - realizzazione di scala metallica Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di scala metallica</b>	<b>scavi a sezione obbligata a macchina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazione vapori/fumi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ ustioni per calore eccessivo o fiamma libera</li> </ul>

### **Strutture in elevato in acciaio - realizzazione di scala metallica Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a mano**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di scala metallica</b>	<b>scavi a sezione obbligata a mano</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento (autocarro)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazione vapori/fumi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ ustioni per calore eccessivo o fiamma libera</li> </ul>

### **Strutture in elevato in acciaio - realizzazione di scala metallica**

**Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di scala metallica</b>	<b>fondazioni in cls armato (2)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione vapori/fumi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ ustioni per calore eccessivo o fiamma libera</li> </ul>

**Strutture in elevato in acciaio - realizzazione di scala metallica****Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di scala metallica</b>	<b>solaio in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione vapori/fumi</li> <li>▪ ustioni per calore eccessivo o fiamma libera</li> </ul>

**Strutture in elevato in acciaio - realizzazione di scala metallica****Strutture di copertura - copertura in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di scala metallica</b>	<b>copertura in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione vapori/fumi</li> </ul>

**Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a macchina****Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a mano**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>scavi a sezione obbligata a macchina</b>	<b>scavi a sezione obbligata a mano</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento (autocarro)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ rumore</li> </ul>



**Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a macchina**  
**Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

scavi a sezione obbligata a macchina	fondazioni in cls armato (2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ punture, tagli, abrasioni, ferite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>

**Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a macchina**  
**Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

scavi a sezione obbligata a macchina	solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ punture, tagli, abrasioni, ferite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>

**Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a macchina**  
**Strutture di copertura - copertura in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

scavi a sezione obbligata a macchina	copertura in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ punture, tagli, abrasioni, ferite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a mano**  
**Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi**

scavi a sezione obbligata a mano	fondazioni in cls armato (2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>cedimento localizzato di strutture</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> <li>getti/schizzi</li> <li>investimento</li> <li>rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>incendio</li> <li>investimento (autocarro)</li> </ul>
<b>Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a mano</b> <b>Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)</b>	

<b>Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a mano</b> <b>Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
scavi a sezione obbligata a mano	solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>cedimento localizzato di strutture</li> <li>getti/schizzi</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>investimento</li> <li>rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>investimento (autocarro)</li> </ul>

<b>Scavi e rinterri - scavi a sezione obbligata a mano</b> <b>Strutture di copertura - copertura in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
scavi a sezione obbligata a mano	copertura in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>investimento</li> <li>rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>investimento (autocarro)</li> </ul>

<b>Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)</b> <b>Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
fondazioni in cls armato (2)	solaio in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione polveri - fibre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta entro gli scavi</li> </ul>

**Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (2)****Strutture di copertura - copertura in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****fondazioni in cls armato (2)**

- esplosione
- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- incendio

**copertura in legno**

- caduta entro gli scavi
- cedimento localizzato di strutture
- contatto con sostanze tossiche
- getti/schizzi
- inalazioni polveri

**Demolizioni - demolizione di solaio in latero cemento****Demolizioni - demolizione di solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****demolizione di solaio in latero cemento****demolizione di solaio in legno****Demolizioni - demolizione di solaio con travetti in ferro****Demolizioni - demolizione di solaio in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi****demolizione di solaio con travetti in ferro****demolizione di solaio in legno**

- inalazione fumi, gas, vapori

**Demolizioni - demolizione di solaio con travetti in ferro****Demolizioni - demolizione di solaio in legno****Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno****Strutture di copertura - copertura in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****solaio in legno**

- esplosione
- inalazione gas/vapori/fumi

**copertura in legno**

- cedimento localizzato di strutture
- getti/schizzi

**Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno****Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi**

<b>solaio in legno</b>	<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno****Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa****Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno****Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi**

<b>solaio in legno</b>	<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cedimento localizzato di strutture</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

**Strutture orizzontali e di collegamento - solaio in legno****Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline****Vespai e massetti - massetto per sottofondo****Partizioni interne - divisori in laterizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>divisori in laterizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo****Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	formazione di tracce e fori
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	impianto elettrico e di terra interno agli edifici
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	impianti fonia e dati interni agli edifici
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	adduzione e scarico acque (2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	

Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	chiusura di tracce e fori
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

Vespai e massetti - massetto per sottofondo Impianto elettrico - impianto telefonico e TV	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	impianto telefonico e TV
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ investimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

Vespai e massetti - massetto per sottofondo Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	distribuzione acqua (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

Vespai e massetti - massetto per sottofondo Strutture di copertura - copertura in legno	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	copertura in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

Vespai e massetti - massetto per sottofondo
---

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>posa di manto di copertura in tegole</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> </ul>	

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo****Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo****Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo****Intonaci - intonaco interno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>intonaco interno a macchina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo****Intonaci - intonaco esterno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetto per sottofondo

- schizzi

##### intonaco esterno a macchina

- schiacciamento

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

#### Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetto per sottofondo

- proiezione di schegge e frammenti
- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

##### pavimenti di varia natura

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetto per sottofondo

- proiezione di schegge e frammenti
- schizzi

##### posa in opera di copertine

- schiacciamento

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetto per sottofondo

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schizzi

##### posa in opera di soglie per finestre

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale



Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	

Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>rumore</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>massetto per sottofondo</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>massetto per sottofondo</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>massetto per sottofondo</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>massetto per sottofondo</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetto per sottofondo

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- incendio

##### posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

#### Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetto per sottofondo

- incendio
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

##### posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

#### Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetto per sottofondo

- inalazione gas
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- investimento
- incendio
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

##### rinfilanco e rinterro con mini escavatore

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

#### Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### **Vespai e massetti - massetto per sottofondo Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### **Vespai e massetti - massetto per sottofondo Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>marciapiedi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### **Vespai e massetti - massetto per sottofondo Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>massetto per sottofondo</b>

### **Vespai e massetti - massetto per sottofondo Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>massetto per sottofondo</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>	

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**massetto per sottofondo**
**montaggio infissi interni in legno**

- proiezione di schegge e frammenti

- schiacciamento

**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**  
**Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**massetto per sottofondo**
**montaggio infissi esterni in legno**

- proiezione di schegge e frammenti

- schiacciamento

**Partizioni interne - divisori in laterizio**  
**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**divisori in laterizio**
**formazione di tracce e fori**

- caduta di materiali dall'alto
- incendio
- inalazione fumi
- inalazione polveri e fibre
- caduta attrezzi dall'alto

- inalazioni polveri
- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio**  
**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**divisori in laterizio**
**impianto elettrico e di terra interno agli edifici**

- investimento
- caduta di materiali dall'alto

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio**

**Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio**

- caduta di materiali dall'alto

**impianti fonia e dati interni agli edifici**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio**

- caduta di materiali dall'alto
- esplosione
- inalazione polveri - fibre
- incendio
- radiazioni non ionizzanti

**adduzione e scarico acque (2)**

- inalazioni polveri
- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio**

- allergeni
- caduta di materiali dall'alto
- getti e schizzi
- inalazioni polveri e fibre
- incendio
- caduta attrezzi dall'alto

**chiusura di tracce e fori**

- proiezione di schegge e frammenti
- inalazioni polveri
- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Impianto elettrico - impianto telefonico e TV**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio**

- caduta di materiali dall'alto
- investimento

**impianto telefonico e TV**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio**

- esplosione
- inalazione fumi/vapori/gas
- inalazione polveri - fibre
- incendio

**distribuzione acqua (1)**

- inalazioni polveri
- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Strutture di copertura - copertura in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio**

- caduta di materiali dall'alto
- esplosione
- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- incendio
- investimento
- schiacciamento

**copertura in legno**

- inalazioni polveri
- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio**

- caduta attrezzi dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- crollo o ribaltamento materiali depositati
- schiacciamento

**posa di manto di copertura in tegole**

- proiezione di schegge e frammenti
- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****divisori in laterizio****impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>
---	--

#### Partizioni interne - divisori in laterizio Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

divisori in laterizio	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

#### Partizioni interne - divisori in laterizio Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

divisori in laterizio	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

#### Partizioni interne - divisori in laterizio Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

divisori in laterizio	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>	

#### Partizioni interne - divisori in laterizio Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

divisori in laterizio	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	
--	--

**Partizioni interne - divisori in laterizio**  
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>realizzazione di rivestimenti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Partizioni interne - divisori in laterizio**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>montaggio ringhiere di scale e balconi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Partizioni interne - divisori in laterizio**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Partizioni interne - divisori in laterizio**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>
--	---

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>incendio</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rumore</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
------------------------------	------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> </ul>
---	--

**Partizioni interne - divisori in laterizio****Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>divisori in laterizio</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori****Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori****Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi****formazione di tracce e fori**

- esplosione
- inalazione polveri - fibre
- radiazioni non ionizzanti

**adduzione e scarico acque (2)**

- inalazione fumi
- inalazione polveri e fibre
- caduta attrezzi dall'alto

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori****Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)****Assistenza muraria - formazione di tracce e fori****Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****formazione di tracce e fori**

- allergeni
- getti e schizzi
- inalazioni polveri e fibre

**chiusura di tracce e fori**

- proiezione di schegge e frammenti
- inalazione fumi
- inalazione polveri e fibre

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori****Impianto elettrico - impianto telefonico e TV**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****formazione di tracce e fori**

- inalazioni polveri
- investimento

**impianto telefonico e TV**

- incendio
- inalazione fumi
- inalazione polveri e fibre
- caduta attrezzi dall'alto

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori****Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****formazione di tracce e fori**

- esplosione
- inalazione fumi/vapori/gas
- inalazione polveri - fibre

**distribuzione acqua (1)**

- inalazione fumi
- inalazione polveri e fibre
- caduta attrezzi dall'alto

<b>Assistenza muraria - formazione di tracce e fori</b> <b>Strutture di copertura - copertura in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>copertura in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>
<b>Assistenza muraria - formazione di tracce e fori</b> <b>Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>posa di manto di copertura in tegole</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> </ul>
<b>Assistenza muraria - formazione di tracce e fori</b> <b>Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> </ul>
<b>Assistenza muraria - formazione di tracce e fori</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>pavimenti di varia natura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>
---	--

#### Assistenza muraria - formazione di tracce e fori Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

formazione di tracce e fori	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

#### Assistenza muraria - formazione di tracce e fori Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

formazione di tracce e fori	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

#### Assistenza muraria - formazione di tracce e fori Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

formazione di tracce e fori	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> </ul>

#### Assistenza muraria - formazione di tracce e fori Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>realizzazione di rivestimenti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazione polveri e fibre</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

<b>Assistenza muraria - formazione di tracce e fori</b> <b>Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>montaggio ringhiere di scale e balconi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazione polveri e fibre</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

<b>Assistenza muraria - formazione di tracce e fori</b> <b>Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazione polveri e fibre</li> </ul>

<b>Assistenza muraria - formazione di tracce e fori</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazione polveri e fibre</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>
--	---

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**  
**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazione polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**  
**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>inalazione polveri e fibre</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - formazione di tracce e fori**  
**Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>formazione di tracce e fori</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di materiale</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazioni fumi, vapori</li> <li>inalazione polveri</li> <li>investimento</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazione polveri e fibre</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>	<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>investimento</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>	<b>adduzione e scarico acque (2)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>incendio</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>investimento</li> <li>inalazioni polveri</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	chiusura di tracce e fori
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Impianto elettrico - impianto telefonico e TV**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	impianto telefonico e TV

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	distribuzione acqua (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Strutture di copertura - copertura in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	copertura in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	posa di manto di copertura in tegole
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ elettrocuzione</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>	

**Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto elettrico e di terra interno agli edifici	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
-------------------	--

<b>impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

#### **Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### **Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### **Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto elettrico e di terra interno agli edifici</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

#### **Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

impianto elettrico e di terra interno agli edifici	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Finiture esterne - verniciatura opere in ferro

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto elettrico e di terra interno agli edifici	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto elettrico e di terra interno agli edifici Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto elettrico e di terra interno agli edifici	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> </ul>

#### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianti fonia e dati interni agli edifici	adduzione e scarico acque (2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

▪ radiazioni non ionizzanti	
-----------------------------	--

### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianti fonia e dati interni agli edifici	chiusura di tracce e fori
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Impianto elettrico - impianto telefonico e TV

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

#### Rischi aggiuntivi

impianti fonia e dati interni agli edifici	impianto telefonico e TV
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>	

#### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici

#### Impianto elettrico - impianto telefonico e TV

### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianti fonia e dati interni agli edifici	distribuzione acqua (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Strutture di copertura - copertura in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianti fonia e dati interni agli edifici	copertura in legno
--	--------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>
--	--

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>posa di manto di copertura in tegole</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>pavimenti di varia natura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianti fonia e dati interni agli edifici	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>	

#### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianti fonia e dati interni agli edifici	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianti fonia e dati interni agli edifici	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	

#### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianti fonia e dati interni agli edifici	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
-------------------	--

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>montaggio ringhiere di scale e balconi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	
---	--

### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> </ul>

### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianti fonia e dati - impianti fonia e dati interni agli edifici** **Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianti fonia e dati interni agli edifici</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)** **Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- getti e schizzi
- inalazioni polveri e fibre
- caduta attrezzi dall'alto

##### chiusura di tracce e fori

- esplosione
- inalazione polveri - fibre
- proiezione di schegge e frammenti
- radiazioni non ionizzanti

#### Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

#### Impianto elettrico - impianto telefonico e TV

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- inalazioni polveri
- investimento

##### impianto telefonico e TV

- esplosione
- inalazione polveri - fibre
- incendio
- radiazioni non ionizzanti

#### Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

#### Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- inalazione fumi/vapori/gas

##### distribuzione acqua (1)

- radiazioni non ionizzanti

#### Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

#### Strutture di copertura - copertura in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- investimento
- schiacciamento

##### copertura in legno

- radiazioni non ionizzanti

#### Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

#### Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>adduzione e scarico acque (2)</b>	<b>posa di manto di copertura in tegole</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

<b>Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)</b> <b>Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>adduzione e scarico acque (2)</b>	<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

<b>Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>adduzione e scarico acque (2)</b>	<b>pavimenti di varia natura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

<b>Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>adduzione e scarico acque (2)</b>	<b>posa in opera di copertine</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

adduzione e scarico acque (2)	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

adduzione e scarico acque (2)	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

adduzione e scarico acque (2)	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

adduzione e scarico acque (2)	montaggio ringhiere di scale e balconi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

adduzione e scarico acque (2)	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

adduzione e scarico acque (2)	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

adduzione e scarico acque (2)	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**



Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- inalazione gas/fumi/vapori

##### montaggio idro-sanitari e accessori vari

- inalazione polveri - fibre

#### Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

##### Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- inalazioni vapori

##### tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello

- caduta di materiali dall'alto
- inalazione polveri - fibre
- proiezione di schegge e frammenti
- radiazioni non ionizzanti
- rumore

#### Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

##### Finiture esterne - verniciatura opere in ferro

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche

##### verniciatura opere in ferro

- caduta dall'alto
- esplosione
- inalazione polveri - fibre
- proiezione di schegge e frammenti
- radiazioni non ionizzanti

#### Impianto idrico-fognario - adduzione e scarico acque (2)

##### Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### adduzione e scarico acque (2)

- ribaltamento
- proiezione di materiale
- caduta entro gli scavi
- inalazioni fumi, vapori
- inalazione polveri
- investimento

##### scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- esplosione
- inalazione polveri - fibre
- proiezione di schegge e frammenti
- radiazioni non ionizzanti

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	
--	--

### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Impianto elettrico - impianto telefonico e TV

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

chiusura di tracce e fori	impianto telefonico e TV
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ investimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

chiusura di tracce e fori	distribuzione acqua (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Strutture di copertura - copertura in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

chiusura di tracce e fori	copertura in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
chiusura di tracce e fori	posa di manto di copertura in tegole
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> </ul>

Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
chiusura di tracce e fori	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> </ul>

Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
chiusura di tracce e fori	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
chiusura di tracce e fori	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ getti e schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri e fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre	
---	--

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

#### Rischi aggiuntivi

chiusura di tracce e fori	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>getti e schizzi</li> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>incendio</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

#### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

#### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

chiusura di tracce e fori	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni fibre</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schacciamento</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>getti e schizzi</li> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>incendio</li> </ul>

#### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

#### Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

chiusura di tracce e fori	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>getti e schizzi</li> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>incendio</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

#### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

#### Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

chiusura di tracce e fori	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>getti e schizzi</li> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

chiusura di tracce e fori	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>getti e schizzi</li> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>incendio</li> </ul>

**Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

chiusura di tracce e fori	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>getti e schizzi</li> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>incendio</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

chiusura di tracce e fori	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>getti e schizzi</li> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### chiusura di tracce e fori

- esplosione
- inalazione gas/fumi/vapori
- proiezione di schegge e frammenti
- radiazioni non ionizzanti

##### montaggio idro-sanitari e accessori vari

- getti e schizzi
- inalazioni polveri e fibre
- caduta attrezzi dall'alto

#### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

#### Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### chiusura di tracce e fori

- inalazioni vapori
- esplosione

##### tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello

- allergeni
- caduta di materiali dall'alto
- getti e schizzi
- inalazioni polveri e fibre
- rumore
- caduta attrezzi dall'alto

#### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

#### Finiture esterne - verniciatura opere in ferro

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### chiusura di tracce e fori

- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche

##### verniciatura opere in ferro

- allergeni
- getti e schizzi
- inalazioni polveri e fibre
- caduta attrezzi dall'alto

#### Assistenza muraria - chiusura di tracce e fori

#### Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### chiusura di tracce e fori

- proiezione di materiale
- caduta entro gli scavi
- inalazioni fumi, vapori

##### scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

- allergeni
- caduta di materiali dall'alto
- getti e schizzi

<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione polveri</li> <li>investimento</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri e fibre</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>
---	---

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>distribuzione acqua (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>investimento</li> </ul>

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Strutture di copertura - copertura in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>copertura in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>incendio</li> <li>schacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>posa di manto di copertura in tegole</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

impianto telefonico e TV	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

impianto telefonico e TV	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

impianto telefonico e TV	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>	

#### Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

impianto telefonico e TV	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

#### Impianto elettrico - impianto telefonico e TV Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

impianto telefonico e TV	posa in opera marmi scale
--------------------------	---------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> </ul>
--	--

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV** **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>realizzazione di rivestimenti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV** **Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>montaggio ringhiere di scale e balconi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV** **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

### **Impianto elettrico - impianto telefonico e TV** **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
---------------------------------	------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ investimento</li> </ul>
---	--

**Impianto elettrico - impianto telefonico e TV****Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto telefonico e TV****Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto telefonico e TV****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>impianto telefonico e TV</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

**Impianto elettrico - impianto telefonico e TV****Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
impianto telefonico e TV	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

<b>Impianto elettrico - impianto telefonico e TV</b> <b>Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
impianto telefonico e TV	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ elettrocuzione</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)</b> <b>Strutture di copertura - copertura in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
distribuzione acqua (1)	copertura in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> </ul>

<b>Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)</b> <b>Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
distribuzione acqua (1)	posa di manto di copertura in tegole
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)****Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)****Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>
--	--

### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>distribuzione acqua (1)</b>	<b>posa in opera marmi scale</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>distribuzione acqua (1)</b>	<b>realizzazione di rivestimenti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>distribuzione acqua (1)</b>	<b>montaggio ringhiere di scale e balconi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> </ul>

#### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

distribuzione acqua (1)	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> </ul>

#### **Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)** **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
distribuzione acqua (1)	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>rumore</li> </ul>

<b>Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)</b> <b>Finiture esterne - verniciatura opere in ferro</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
distribuzione acqua (1)	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Impianto di climatizzazione - distribuzione acqua (1)</b> <b>Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
distribuzione acqua (1)	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>ribaltamento</li> <li>proiezione di materiale</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazioni fumi, vapori</li> <li>inalazione polveri</li> <li>investimento</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Strutture di copertura - copertura in legno</b> <b>Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
copertura in legno	posa di manto di copertura in tegole
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>inalazione polveri - fibre</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno****Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****copertura in legno**

- caduta attrezzi dall'alto
- crollo o ribaltamento materiali depositati
- inalazione fumi, vapori

**impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- investimento
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Strutture di copertura - copertura in legno****Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****copertura in legno****montaggio converse, canali e scossaline**

- esplosione
- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- incendio
- investimento

**Strutture di copertura - copertura in legno****Intonaci - intonaco interno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****copertura in legno****intonaco interno a macchina**

- proiezione di schegge

- esplosione
- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- incendio
- investimento
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Strutture di copertura - copertura in legno****Intonaci - intonaco esterno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale



Rischi aggiuntivi	
copertura in legno	intonaco esterno a macchina
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno**  
**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
copertura in legno	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
copertura in legno	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
copertura in legno	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>

▪ schizzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>
-----------	--

### Strutture di copertura - copertura in legno Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

copertura in legno	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

### Strutture di copertura - copertura in legno Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

copertura in legno	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

### Strutture di copertura - copertura in legno Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

copertura in legno	montaggio ringhiere di scale e balconi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno****Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>copertura in legno</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ punture, tagli, abrasioni, ferite</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>copertura in legno</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno****Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>copertura in legno</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Strutture di copertura - copertura in legno**

**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****copertura in legno**

- inalazione gas/fumi/vapori
- radiazioni non ionizzanti

**montaggio idro-sanitari e accessori vari**

- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- investimento
- schiacciamento

**Strutture di copertura - copertura in legno****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****copertura in legno**

- inalazioni vapori

**tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

- caduta di materiali dall'alto
- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- investimento
- proiezione di schegge e frammenti
- rumore
- schiacciamento

**Strutture di copertura - copertura in legno****Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****copertura in legno**

- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche

**verniciatura opere in ferro**

- esplosione
- inalazione gas/vapori/fumi
- inalazione polveri - fibre
- investimento
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Strutture di copertura - copertura in legno****Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>copertura in legno</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

### Strutture di copertura - copertura in legno Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

<b>copertura in legno</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

### Strutture di copertura - copertura in legno Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

<b>copertura in legno</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

### Strutture di copertura - copertura in legno Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

<b>copertura in legno</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> </ul>

▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo	▪ proiezione di schegge e frammenti ▪ schiacciamento
---	---

**Strutture di copertura - copertura in legno****Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>copertura in legno</b>	<b>rinfilanco e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/vapori/fumi</li> <li>▪ inalazione polveri - fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole****Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa di manto di copertura in tegole</b>	<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole****Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa di manto di copertura in tegole</b>	<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole****Intonaci - intonaco interno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa di manto di copertura in tegole</b>	<b>intonaco interno a macchina</b>
---	------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>
---	--

#### **Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole Intonaci - intonaco esterno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa di manto di copertura in tegole</b>	<b>intonaco esterno a macchina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

#### **Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa di manto di copertura in tegole</b>	<b>pavimenti di varia natura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

#### **Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa di manto di copertura in tegole</b>	<b>posa in opera di copertine</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

#### **Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**  
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**



posa di manto di copertura in tegole	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole****Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole****Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa di manto di copertura in tegole	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>rumore</li> <li>schacciamento</li> </ul>

Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole Finiture esterne - verniciatura opere in ferro	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa di manto di copertura in tegole	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa di manto di copertura in tegole	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>ribaltamento</li> <li>proiezione di materiale</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazioni fumi, vapori</li> <li>inalazione polveri</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa di manto di copertura in tegole	posa tubazione gas in PE o rame
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta dentro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazione gas, vapori</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Manti di copertura - posa di manto di copertura in tegole**  
**Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa di manto di copertura in tegole	rinfiacco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**  
**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	pavimenti di varia natura
--	---------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>
--	---

### Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

### Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

### Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione fumi, vapori</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

**Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**  
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> <li>incendio</li> </ul>

**Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

**Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> <li>incendio</li> </ul>

**Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa	posa in opera di battiscopa
--	-----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> <li>incendio</li> </ul>
---	---

#### **Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

#### **Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

#### **Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

#### **Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

### **Impermeabilizzazioni - impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>impermeabilizzazione coperture con guaina bitumosa</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ribaltamento</li> <li>proiezione di materiale</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazioni fumi, vapori</li> <li>inalazione polveri</li> <li>investimento</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>crollo o ribaltamento materiali depositati</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione fumi, vapori</li> </ul>

### **Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Intonaci - intonaco interno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>	<b>intonaco interno a macchina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schacciamento</li> </ul>

### **Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Intonaci - intonaco esterno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>	<b>intonaco esterno a macchina</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio converse, canali e scossaline	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio converse, canali e scossaline	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> </ul>

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio converse, canali e scossaline	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schacciamento</li> </ul>

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio converse, canali e scossaline	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schizzi</li> </ul>	



**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**montaggio converse, canali e scossaline**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri (betoniera)
- proiezione di schegge e frammenti (betoniera)

**realizzazione di rivestimenti**

- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**montaggio converse, canali e scossaline**

- incendio

**montaggio ringhiere di scale e balconi**

- schiacciamento

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**montaggio converse, canali e scossaline**

- caduta attrezzi dall'alto
- schizzi

**pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**montaggio converse, canali e scossaline**

- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

**posa in opera di battiscopa**

- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

montaggio converse, canali e scossaline	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schiacciamento</li> </ul>






#### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

montaggio converse, canali e scossaline	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schiacciamento</li> </ul>






#### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

montaggio converse, canali e scossaline	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schiacciamento</li> </ul>






#### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Finiture esterne - verniciatura opere in ferro

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

montaggio converse, canali e scossaline	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schiacciamento</li> </ul>






#### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio converse, canali e scossaline

- inalazioni polveri

##### completamento impianto elettrico interno

- schiacciamento

#### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline

#### Opere da lattoniere - montaggio di pluviali

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio converse, canali e scossaline

##### montaggio di pluviali

- schiacciamento

#### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline

#### Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio converse, canali e scossaline

- investimento
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta dentro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- incendio
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- inalazioni polveri

##### posa tubazione gas in PE o rame

- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

#### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio converse, canali e scossaline

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- incendio

##### posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

▪ inalazioni polveri	
----------------------	--

### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

montaggio converse, canali e scossaline	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

montaggio converse, canali e scossaline	rinfiacco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>

### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

montaggio converse, canali e scossaline	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

<b>Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline</b> <b>Sistemazioni esterne - marciapiedi</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>	<b>marciapiedi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>getti/schizzi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>investimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

<b>Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline</b> <b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>	<b>massetto per sottofondo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline</b> <b>Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio converse, canali e scossaline</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline</b> <b>Infissi interni - montaggio infissi interni in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	

Rischi aggiuntivi	
montaggio converse, canali e scossaline	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> </ul>

**Opere da lattoniere - montaggio converse, canali e scossaline**  
**Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
montaggio converse, canali e scossaline	montaggio infissi esterni in legno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina**  
**Intonaci - intonaco esterno a macchina**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	intonaco esterno a macchina
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina**  
**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco interno a macchina**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti
- schizzi

**posa in opera di soglie per finestre**

- proiezione di schegge
- caduta di materiali dall'alto

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco interno a macchina**

- allergeni
- caduta attrezzi dall'alto
- inalazioni fibre
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento
- schizzi

**posa in opera marmi scale**

- proiezione di schegge

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco interno a macchina**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri (betoniera)
- proiezione di schegge e frammenti (betoniera)

**realizzazione di rivestimenti**

- proiezione di schegge
- caduta di materiali dall'alto

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco interno a macchina****montaggio ringhiere di scale e balconi**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>
---	---

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	
--	--

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
------------------------------------	------------------------------

▪ proiezione di schegge e frammenti	▪ proiezione di schegge
-------------------------------------	-------------------------

### **Intonaci - intonaco interno a macchina** **Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### **Intonaci - intonaco interno a macchina** **Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### **Intonaci - intonaco interno a macchina** **Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco interno a macchina</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco interno a macchina**

- inalazione gas
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- inalazioni polveri
- investimento
- incendio
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

**rinfiacco e rinterro con mini escavatore**

- proiezione di schegge
- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco interno a macchina**

- schiacciamento
- inalazioni polveri
- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

**massetti esterni in conglomerato cementizio**

- proiezione di schegge
- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco interno a macchina**

- schiacciamento
- proiezione di schegge e frammenti
- inalazioni polveri
- getti/schizzi
- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)

**pavimentazioni esterne**

- proiezione di schegge
- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto

**Intonaci - intonaco interno a macchina****Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### Intonaci - intonaco interno a macchina Vespai e massetti - massetto per sottofondo

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

#### Intonaci - intonaco interno a macchina Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

#### Intonaci - intonaco interno a macchina Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge</li> </ul>

#### Intonaci - intonaco interno a macchina Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco interno a macchina	montaggio infissi esterni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge</li> </ul>

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco esterno a macchina	pavimenti di varia natura
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco esterno a macchina	posa in opera di copertine
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco esterno a macchina	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
intonaco esterno a macchina	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	
---	--

### Intonaci - intonaco esterno a macchina Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

intonaco esterno a macchina	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### Intonaci - intonaco esterno a macchina Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

intonaco esterno a macchina	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### Intonaci - intonaco esterno a macchina Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

intonaco esterno a macchina	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	

### Intonaci - intonaco esterno a macchina Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

intonaco esterno a macchina	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco esterno a macchina**

- inalazione fumi/vapori/gas
- incendio
- proiezione di schegge e frammenti

**termico: montaggio terminali e accessori vari**

- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco esterno a macchina**

- esplosione
- inalazione gas/fumi/vapori
- incendio
- proiezione di schegge e frammenti
- radiazioni non ionizzanti

**montaggio idro-sanitari e accessori vari**

- schizzi

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco esterno a macchina**

- incendio
- inalazioni vapori
- esplosione

**tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

- caduta di materiali dall'alto
- rumore
- schizzi

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****intonaco esterno a macchina**

- incendio
- inalazione fumi
- inalazioni vapori

**verniciatura opere in ferro**

- schizzi

▪ contatto con sostanze tossiche	
----------------------------------	--

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
▪ proiezione di schegge e frammenti	▪ schizzi

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
▪ proiezione di schegge e frammenti	▪ schizzi

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Intonaci - intonaco esterno a macchina****Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	
---	--

### **Intonaci - intonaco esterno a macchina** **Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### **Intonaci - intonaco esterno a macchina** **Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>rinfilanco e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### **Intonaci - intonaco esterno a macchina** **Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### **Intonaci - intonaco esterno a macchina** **Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### intonaco esterno a macchina

- schiacciamento
- proiezione di schegge e frammenti
- getti/schizzi
- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)

##### pavimentazioni esterne

- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Sistemazioni esterne - marciapiedi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### intonaco esterno a macchina

- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)
- getti/schizzi
- investimento
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

##### marciapiedi

- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Vespai e massetti - massetto per sottofondo

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### intonaco esterno a macchina

- schiacciamento

##### massetto per sottofondo

- schizzi

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### intonaco esterno a macchina

- schiacciamento

##### massetto in conglomerato cementizio (1)

#### Intonaci - intonaco esterno a macchina Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>

<b>Intonaci - intonaco esterno a macchina</b> <b>Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>intonaco esterno a macchina</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pavimenti di varia natura</b>	<b>posa in opera di copertine</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pavimenti di varia natura</b>	<b>posa in opera di soglie per finestre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pavimenti di varia natura</b>	<b>posa in opera marmi scale</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>
--	---

**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**  
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi**

<b>pavimenti di varia natura</b>	<b>realizzazione di rivestimenti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>pavimenti di varia natura</b>	<b>montaggio ringhiere di scale e balconi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>pavimenti di varia natura</b>	<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	posa in opera di battiscopa
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rumore</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Finiture esterne - verniciatura opere in ferro</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	

Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	completamento impianto elettrico interno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Opere da lattoniere - montaggio di pluviali</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	montaggio di pluviali
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
pavimenti di varia natura	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura</b> <b>Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame</b>	
--	--

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pavimenti di varia natura

- investimento
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta dentro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- incendio
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

##### posa tubazione gas in PE o rame

- caduta dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura** **Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pavimenti di varia natura

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- incendio

##### posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

- caduta dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura** **Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pavimenti di varia natura

- incendio
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

##### posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura

- caduta dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura** **Allacciamenti impianti - rinfianco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

pavimenti di varia natura	rinfilanco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>investimento</li> <li>incendio</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura** **Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

pavimenti di varia natura	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura** **Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

pavimenti di varia natura	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura** **Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

pavimenti di varia natura	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>getti/schizzi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura** **Vespai e massetti - massetto per sottofondo**



Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pavimenti di varia natura

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

##### massetto per sottofondo

- proiezione di schegge e frammenti
- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pavimenti di varia natura

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento
- schizzi

##### massetto in conglomerato cementizio (1)

- proiezione di schegge e frammenti
- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pavimenti di varia natura

- caduta di materiali dall'alto

##### montaggio infissi interni in legno

- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

#### **Pavimenti e rivestimenti - pavimenti di varia natura Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pavimenti di varia natura

- caduta di materiali dall'alto

##### montaggio infissi esterni in legno

- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

posa in opera di copertine	posa in opera di soglie per finestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine** **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

posa in opera di copertine	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>schacciamento</li> </ul>	

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine** **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

posa in opera di copertine	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine** **Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

posa in opera di copertine	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine** **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

posa in opera di copertine	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
----------------------------	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>
---	---

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
-----------------------------------	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>
---	---

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
-----------------------------------	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>
---	---

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>rinfiacco e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>incendio</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**  
**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>marciapiedi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>
---	---

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>massetto per sottofondo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine**

#### **Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di copertine Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di copertine</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera di soglie per finestre	posa in opera marmi scale
<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>schacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**  
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera di soglie per finestre	realizzazione di rivestimenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera di soglie per finestre	montaggio ringhiere di scale e balconi
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera di soglie per finestre	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>



**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre****Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre****Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre****Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>incendio</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>
--	---

### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre** **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre** **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre** **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre** **Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>
--	---

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre****Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****posa in opera di soglie per finestre**

- investimento
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta dentro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- incendio
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento

**posa tubazione gas in PE o rame**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schizzi

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre****Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****posa in opera di soglie per finestre**

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento
- incendio

**posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schizzi

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre****Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****posa in opera di soglie per finestre****posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>
---	---

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>rinfilanco e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera di soglie per finestre</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre**

**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****posa in opera di soglie per finestre**

- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)
- getti/schizzi
- investimento
- schiacciamento

**marciapiedi**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- schizzi

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre  
Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****posa in opera di soglie per finestre**

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

**massetto per sottofondo**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- schizzi

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre  
Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****posa in opera di soglie per finestre**

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

**massetto in conglomerato cementizio (1)**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre  
Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****posa in opera di soglie per finestre**

- caduta di materiali dall'alto

**montaggio infissi interni in legno**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- schizzi

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di soglie per finestre  
Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### posa in opera di soglie per finestre

- caduta di materiali dall'alto

##### montaggio infissi esterni in legno

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- schizzi

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### posa in opera marmi scale

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri (betoniera)
- proiezione di schegge e frammenti (betoniera)

##### realizzazione di rivestimenti

- allergeni
- caduta attrezzi dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- inalazioni fibre
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento
- schizzi

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### posa in opera marmi scale

- incendio

##### montaggio ringhiere di scale e balconi

- allergeni
- caduta attrezzi dall'alto
- inalazioni fibre
- inalazioni polveri
- schiacciamento
- schizzi

#### Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### posa in opera marmi scale

##### pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

- allergeni

	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni fibre</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schacciamento</li> </ul>
--	--

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera marmi scale	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schacciamento</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera marmi scale	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>schacciamento</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera marmi scale	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>incendio</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schacciamento</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera marmi scale</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera marmi scale</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera marmi scale</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**



Opere da lattoniere - montaggio di pluviali	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera marmi scale	montaggio di pluviali
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>
Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale	
Opere da lattoniere - montaggio di pluviali	

Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera marmi scale	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera marmi scale	posa tubazione gas in PE o rame
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera marmi scale</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera marmi scale</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>posa in opera marmi scale</b>	<b>rinfilanco e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera marmi scale	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera marmi scale	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa in opera marmi scale	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>getti/schizzi</li> <li>investimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allergeni</li> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni fibre</li> <li>schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale**  
**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa in opera marmi scale	massetto per sottofondo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa in opera marmi scale	massetto in conglomerato cementizio (1)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa in opera marmi scale	montaggio infissi interni in legno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera marmi scale Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa in opera marmi scale	montaggio infissi esterni in legno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allergeni</li> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni fibre</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**realizzazione di rivestimenti**

- caduta di materiali dall'alto
- incendio
- proiezione di schegge e frammenti

**montaggio ringhiere di scale e balconi**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri (betoniera)
- proiezione di schegge e frammenti (betoniera)

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**realizzazione di rivestimenti**

- caduta attrezzi dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

**pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri (betoniera)
- proiezione di schegge e frammenti (betoniera)

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi**
**realizzazione di rivestimenti**

- caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)

**posa in opera di battiscopa**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto
- inalazioni polveri (betoniera)
- proiezione di schegge e frammenti (betoniera)

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**
**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**realizzazione di rivestimenti**

- inalazione fumi/vapori/gas

**termico: montaggio terminali e accessori vari**

- caduta di materiali ed attrezzi dall'alto

<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>
---	---

### **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti** **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti** **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> <li>rumore</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti** **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti** **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
realizzazione di rivestimenti	completamento impianto elettrico interno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
realizzazione di rivestimenti	montaggio di pluviali
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
realizzazione di rivestimenti	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
realizzazione di rivestimenti	posa tubazione gas in PE o rame
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	
---	--

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti**  
**Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>rinfiacco e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>
---	---

### **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

### **Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>marciapiedi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti****Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>massetto per sottofondo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti****Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti****Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - realizzazione di rivestimenti****Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>realizzazione di rivestimenti</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali ed attrezzi dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri (betoniera)</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti (betoniera)</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**  
**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	pulizia di paramenti murari con idrosabbatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	posa in opera di battiscopa
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**
**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari****Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi****Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>rumore</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi****Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi****Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	completamento impianto elettrico interno
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi****Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	montaggio di pluviali
	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> </ul>

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi**

**Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio ringhiere di scale e balconi**

- ribaltamento
- proiezione di materiale
- caduta entro gli scavi
- inalazioni fumi, vapori
- inalazione polveri
- crollo di manufatti limitrofi

**scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi  
Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio ringhiere di scale e balconi**

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta dentro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- inalazioni polveri

**posa tubazione gas in PE o rame**

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi  
Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio ringhiere di scale e balconi**

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- inalazioni polveri

**posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi  
Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

montaggio ringhiere di scale e balconi	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

montaggio ringhiere di scale e balconi	rinfiacco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

montaggio ringhiere di scale e balconi	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### Rischi aggiuntivi

montaggio ringhiere di scale e balconi	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>incendio</li> </ul>

#### Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi

**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio ringhiere di scale e balconi**

- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)
- getti/schizzi
- inalazioni polveri
- schiacciamento

**marciapiedi**

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- incendio

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi  
Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio ringhiere di scale e balconi**

- inalazioni polveri
- schiacciamento

**massetto per sottofondo**

- incendio
- proiezione di schegge e frammenti

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi  
Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio ringhiere di scale e balconi**

- schiacciamento
- schizzi

**massetto in conglomerato cementizio (1)**

- incendio
- proiezione di schegge e frammenti

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi  
Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio ringhiere di scale e balconi**

- inalazioni polveri

**montaggio infissi interni in legno**

- incendio

**Opere da fabbro - montaggio ringhiere di scale e balconi  
Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio ringhiere di scale e balconi</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>

**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**  
**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	<b>posa in opera di battiscopa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**  
**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**  
**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**  
**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**



Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
---	--

- incendio
- inalazioni vapori
- esplosione

- caduta attrezzi dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

#### Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

#### Finiture esterne - verniciatura opere in ferro

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	verniciatura opere in ferro
---	-----------------------------

- incendio
- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche

- caduta attrezzi dall'alto
- schizzi

#### Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

#### Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	completamento impianto elettrico interno
---	--

- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti

- caduta attrezzi dall'alto
- schizzi

#### Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

#### Opere da lattoniere - montaggio di pluviali

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	montaggio di pluviali
---	-----------------------

- proiezione di schegge e frammenti

- caduta attrezzi dall'alto
- schizzi

#### Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

#### Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**  
**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

**Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

- incendio
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- investimento
- inalazioni polveri
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento

##### posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura

- caduta attrezzi dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

#### Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

- inalazione gas
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- inalazioni polveri
- investimento
- incendio
- cesoiamento - stritolamento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

##### rinfilanco e rinterro con mini escavatore

- caduta attrezzi dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

#### Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### pulizia di paramenti murari con idrosabbatura

- schiacciamento
- inalazioni polveri
- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

##### massetti esterni in conglomerato cementizio

- caduta attrezzi dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

#### Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura** **Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura** **Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>

#### **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura** **Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta attrezzi dall'alto</li> </ul>

#### **Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura** **Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>

<b>Finiture esterne - pulizia di paramenti murari con idrosabbatura</b> <b>Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
pulizia di paramenti murari con idrosabbatura	montaggio infissi esterni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta attrezzi dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa</b> <b>Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	termico: montaggio terminali e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa</b> <b>Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

<b>Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa</b> <b>Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	

Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rumore</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Finiture esterne - verniciatura opere in ferro	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	verniciatura opere in ferro
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	completamento impianto elettrico interno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Opere da lattoniere - montaggio di pluviali	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	montaggio di pluviali
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	

Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**  
**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	posa tubazione gas in PE o rame
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa in opera di battiscopa	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa in opera di battiscopa</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**  
**Allacciamenti impianti - rinfiaccio e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa in opera di battiscopa</b>	<b>rinfiaccio e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**  
**Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa in opera di battiscopa</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

**Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa**  
**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
--------------------------	--



posa in opera di battiscopa	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

posa in opera di battiscopa	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

posa in opera di battiscopa	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

posa in opera di battiscopa	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa in opera di battiscopa</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Pavimenti e rivestimenti - posa in opera di battiscopa Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa in opera di battiscopa</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale)</li> </ul>

#### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazioni polveri</li> </ul>
<b>Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari</b> <b>Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	

#### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>rumore</li> </ul>

#### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****termico: montaggio terminali e accessori vari**

- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche
- caduta di materiali dall'alto

**verniciatura opere in ferro**

- caduta dall'alto
- inalazione fumi/vapori/gas
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti

**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**  
**Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****termico: montaggio terminali e accessori vari**

- caduta di materiali dall'alto

**completamento impianto elettrico interno**

- inalazione fumi/vapori/gas
- incendio

**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**  
**Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****termico: montaggio terminali e accessori vari**

- caduta di materiali dall'alto

**montaggio di pluviali**

- inalazione fumi/vapori/gas
- inalazioni polveri
- incendio

**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**  
**Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****termico: montaggio terminali e accessori vari**

- ribaltamento
- proiezione di materiale
- caduta entro gli scavi
- inalazioni fumi, vapori
- inalazione polveri
- investimento

**scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

- caduta dall'alto
- inalazione fumi/vapori/gas
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	
--	--

### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari** **Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari** **Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari** **Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**  
**Allacciamenti impianti - rinfiaccio e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>rinfiaccio e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>investimento</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**  
**Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>incendio</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**  
**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>incendio</li> </ul>

**Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari**  
**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>marciapiedi</b>
--	--------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> </ul>
--	--

### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>massetto per sottofondo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

### **Impianto di climatizzazione - termico: montaggio terminali e accessori vari Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>termico: montaggio terminali e accessori vari</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi/vapori/gas</li> <li>▪ incendio</li> </ul>
---	--

### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> <li>▪ rumore</li> </ul>

### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>verniciatura opere in ferro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**  
**Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**  
**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
--------------------------	--



montaggio idro-sanitari e accessori vari	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazione gas, vapori</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

#### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

montaggio idro-sanitari e accessori vari	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>investimento</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

#### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

montaggio idro-sanitari e accessori vari	rinfilanco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>investimento</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>esplosione</li> <li>inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

#### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

montaggio idro-sanitari e accessori vari	massetti esterni in conglomerato cementizio
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>
---	--

#### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

#### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>marciapiedi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dall'alto</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

#### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari** **Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio idro-sanitari e accessori vari</b>	<b>massetto per sottofondo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ inalazione gas/fumi/vapori</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ radiazioni non ionizzanti</li> </ul>

#### **Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari**

**Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio idro-sanitari e accessori vari**

- schiacciamento
- schizzi

**massetto in conglomerato cementizio (1)**

- esplosione
- inalazione gas/fumi/vapori
- incendio
- proiezione di schegge e frammenti
- radiazioni non ionizzanti

**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari****Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio idro-sanitari e accessori vari**

- inalazioni polveri

**montaggio infissi interni in legno**

- esplosione
- inalazione gas/fumi/vapori
- incendio
- radiazioni non ionizzanti

**Impianto idrico-fognario - montaggio idro-sanitari e accessori vari****Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****montaggio idro-sanitari e accessori vari****montaggio infissi esterni in legno**

- esplosione
- inalazione gas/fumi/vapori
- incendio
- radiazioni non ionizzanti

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello****Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

**Rischi aggiuntivi****tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

- rumore
- inalazione fumi
- contatto con sostanze tossiche

**verniciatura opere in ferro**

- esplosione
- caduta dall'alto

▪ caduta di materiali dall'alto	
<b>Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	
<b>Finiture esterne - verniciatura opere in ferro</b>	

<b>Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	
<b>Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	<b>completamento impianto elettrico interno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>

<b>Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	
<b>Opere da lattoniere - montaggio di pluviali</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>

<b>Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	
<b>Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ proiezione di materiale</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazioni fumi, vapori</li> <li>▪ inalazione polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ crollo di manufatti limitrofi</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> </ul>

<b>Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello</b>
--

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello****posa tubazione gas in PE o rame**

- investimento
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta dentro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- rumore
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento
- inalazioni polveri

- inalazioni vapori
- esplosione
- caduta dall'alto

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello****Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello****posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- rumore
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento
- inalazioni polveri

- inalazioni vapori
- esplosione
- caduta dall'alto

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello****Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello****posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- investimento
- inalazioni polveri
- rumore
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento

- inalazioni vapori
- esplosione
- caduta dall'alto

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**  
**Allacciamenti impianti - rinfiaccio e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	rinfiaccio e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>investimento</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>rumore</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> <li>caduta dall'alto</li> </ul>

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**  
**Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>rumore</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> <li>caduta dall'alto</li> </ul>

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**  
**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>rumore</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>esplosione</li> <li>caduta dall'alto</li> </ul>

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**  
**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> <li>▪ caduta dall'alto</li> </ul>

#### **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>

#### **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>

#### **Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ esplosione</li> </ul>

**Finiture interne - tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**  
**Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello**

- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti
- rumore

**montaggio infissi esterni in legno**

- incendio
- inalazioni vapori
- esplosione

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**  
**Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**verniciatura opere in ferro**

- caduta dall'alto
- inalazioni polveri
- proiezione di schegge e frammenti

**completamento impianto elettrico interno**

- incendio
- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**  
**Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**verniciatura opere in ferro**

- proiezione di schegge e frammenti

**montaggio di pluviali**

- incendio
- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**  
**Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**verniciatura opere in ferro**

- ribaltamento
- proiezione di materiale
- caduta entro gli scavi

**scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

- inalazione fumi
- inalazioni vapori
- contatto con sostanze tossiche



<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni fumi, vapori</li> <li>inalazione polveri</li> <li>investimento</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>
---	---

### **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro** **Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>verniciatura opere in ferro</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>investimento</li> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta dentro gli scavi</li> <li>caduta di materiali negli scavi</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro** **Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>verniciatura opere in ferro</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazione gas, vapori</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro** **Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>verniciatura opere in ferro</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>
--	---

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro****Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>verniciatura opere in ferro</b>	<b>rinfiacco e rinterro con mini escavatore</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro****Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>verniciatura opere in ferro</b>	<b>massetti esterni in conglomerato cementizio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro****Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>verniciatura opere in ferro</b>	<b>pavimentazioni esterne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**  
**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

verniciatura opere in ferro	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**  
**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

verniciatura opere in ferro	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**  
**Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

verniciatura opere in ferro	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazione fumi</li> <li>▪ inalazioni vapori</li> <li>▪ contatto con sostanze tossiche</li> </ul>

**Finiture esterne - verniciatura opere in ferro**  
**Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

verniciatura opere in ferro	montaggio infissi interni in legno
-----------------------------	------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>
---	--

#### **Finiture esterne - verniciatura opere in ferro** **Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>verniciatura opere in ferro</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>inalazione fumi</li> <li>inalazioni vapori</li> <li>contatto con sostanze tossiche</li> </ul>

#### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno** **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>completamento impianto elettrico interno</b>	<b>montaggio di pluviali</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazioni polveri</li> </ul>

#### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno** **Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi a condizione di ridurre al minimo i rischi residui con prescrizioni specifiche

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>completamento impianto elettrico interno</b>	<b>scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ribaltamento</li> <li>proiezione di materiale</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazioni fumi, vapori</li> <li>inalazione polveri</li> <li>investimento</li> <li>crollo di manufatti limitrofi</li> <li>cesoiamento - stritolamento</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta dall'alto</li> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

##### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

##### **Allacciamenti impianti - scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50**

#### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno**

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****completamento impianto elettrico interno**

- investimento
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta dentro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- incendio
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento

**posa tubazione gas in PE o rame**

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

**Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno****Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****completamento impianto elettrico interno**

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento
- incendio

**posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

**Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno****Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****completamento impianto elettrico interno**

- incendio
- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- cesoiamento - stritolamento

**posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

**Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno****Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### completamento impianto elettrico interno

- inalazione gas
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- investimento
- incendio
- cesoiamento - stritolamento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

##### rinfilanco e rinterro con mini escavatore

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

#### Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### completamento impianto elettrico interno

- schiacciamento
- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

##### massetti esterni in conglomerato cementizio

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

#### Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### completamento impianto elettrico interno

- schiacciamento
- getti/schizzi
- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)

##### pavimentazioni esterne

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto

#### Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno Sistemazioni esterne - marciapiedi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### completamento impianto elettrico interno

- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)
- getti/schizzi
- investimento

##### marciapiedi

- caduta dall'alto
- caduta di materiali dall'alto

▪ schiacciamento	
------------------	--

### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>completamento impianto elettrico interno</b>	<b>massetto per sottofondo</b>
▪ schiacciamento	▪ proiezione di schegge e frammenti

### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>completamento impianto elettrico interno</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	▪ proiezione di schegge e frammenti

### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>completamento impianto elettrico interno</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>

### **Impianto elettrico - completamento impianto elettrico interno Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### **Rischi aggiuntivi**

<b>completamento impianto elettrico interno</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>

### **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio di pluviali</b>	<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Opere da lattoniere - montaggio di pluviali</b> <b>Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio di pluviali</b>	<b>posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Opere da lattoniere - montaggio di pluviali</b> <b>Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>montaggio di pluviali</b>	<b>posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

<b>Opere da lattoniere - montaggio di pluviali</b> <b>Allacciamenti impianti - rinfianco e rinterro con mini escavatore</b>	
--	--



Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio di pluviali

- inalazione gas
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- caduta di materiali negli scavi
- inalazioni polveri
- investimento
- incendio
- cesoiamento - stritolamento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo

##### rinfianco e rinterro con mini escavatore

- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

#### Opere da lattoniere - montaggio di pluviali

#### Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio di pluviali

- schiacciamento
- inalazioni polveri
- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

##### massetti esterni in conglomerato cementizio

- caduta di materiali dall'alto
- proiezione di schegge e frammenti

#### Opere da lattoniere - montaggio di pluviali

#### Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio di pluviali

- schiacciamento
- inalazioni polveri
- getti/schizzi
- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)

##### pavimentazioni esterne

- caduta di materiali dall'alto

#### Opere da lattoniere - montaggio di pluviali

#### Sistemazioni esterne - marciapiedi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### montaggio di pluviali

- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)

##### marciapiedi

- caduta di materiali dall'alto

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	
---	--

#### **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio di pluviali</b>	<b>massetto per sottofondo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio di pluviali</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio di pluviali</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	

#### **Opere da lattoniere - montaggio di pluviali Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

##### **Rischi aggiuntivi**

<b>montaggio di pluviali</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubazione gas in PE o rame	posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ inalazione gas, vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubazione gas in PE o rame	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubazione gas in PE o rame	rinfilanco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubazione gas in PE o rame	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubazione gas in PE o rame	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubazione gas in PE o rame	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubazione gas in PE o rame	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame**  
**Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale	
<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubazione gas in PE o rame Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

<b>Rischi aggiuntivi</b>	
<b>posa tubazione gas in PE o rame</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta dentro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura
	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas, vapori</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	rinfilanco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas, vapori</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazione gas, vapori</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>incendio</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazione gas, vapori</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>incendio</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Sistemazioni esterne - marciapiedi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)
- getti/schizzi
- proiezione di schegge e frammenti
- schiacciamento

##### marciapiedi

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- incendio

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Vespai e massetti - massetto per sottofondo

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento

##### massetto per sottofondo

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- incendio

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento
- schizzi

##### massetto in conglomerato cementizio (1)

- contatti con macchinari
- ribaltamento
- caduta entro gli scavi
- inalazione gas, vapori
- investimento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- incendio

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazione gas, vapori</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>incendio</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi e opere prefabbricate per acqua potabile	montaggio infissi esterni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>inalazione gas, vapori</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>incendio</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura Allacciamenti impianti - rinfilanco e rinterro con mini escavatore

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	rinfilanco e rinterro con mini escavatore
<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> </ul>	

#### Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>



**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**  
**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**  
**Sistemazioni esterne - marciapiedi**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**  
**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura**  
**Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schacciamento</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
posa tubi ed opere prefabbricate per fognatura	montaggio infissi esterni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> <li>contatti con macchinari</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

#### Allacciamenti impianti - rinfianco e rinterro con mini escavatore Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
rinfianco e rinterro con mini escavatore	massetti esterni in conglomerato cementizio
<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inalazione gas</li> <li>ribaltamento</li> <li>caduta entro gli scavi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>
--	--

### Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

rinfiacco e rinterro con mini escavatore	pavimentazioni esterne
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

### Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore Sistemazioni esterne - marciapiedi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

rinfiacco e rinterro con mini escavatore	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

### Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore Vespai e massetti - massetto per sottofondo

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

rinfiacco e rinterro con mini escavatore	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore  
Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rinfiacco e rinterro con mini escavatore</b>	<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore  
Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rinfiacco e rinterro con mini escavatore</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Allacciamenti impianti - rinfiacco e rinterro con mini escavatore  
Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

<b>rinfiacco e rinterro con mini escavatore</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ inalazione gas</li> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta entro gli scavi</li> <li>▪ caduta di materiali negli scavi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

**Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio  
Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetti esterni in conglomerato cementizio

- proiezione di schegge e frammenti
- getti/schizzi
- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)

##### pavimentazioni esterne

- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

#### Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

##### Sistemazioni esterne - marciapiedi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetti esterni in conglomerato cementizio

- caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)
- getti/schizzi
- investimento
- proiezione di schegge e frammenti

##### marciapiedi

- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

#### Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

##### Vespai e massetti - massetto per sottofondo

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetti esterni in conglomerato cementizio

- caduta di materiali dall'alto

##### massetto per sottofondo

- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

#### Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

##### Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### massetti esterni in conglomerato cementizio

- caduta di materiali dall'alto
- schizzi

##### massetto in conglomerato cementizio (1)

- caduta di materiali dall'alto (trasporto)

#### Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio

##### Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
massetti esterni in conglomerato cementizio	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>

#### Sistemazioni esterne - massetti esterni in conglomerato cementizio Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
massetti esterni in conglomerato cementizio	montaggio infissi esterni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schacciamento</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto)</li> </ul>

#### Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne Sistemazioni esterne - marciapiedi

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
pavimentazioni esterne	marciapiedi
<ul style="list-style-type: none"> <li>investimento</li> </ul>	

#### Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne Vespai e massetti - massetto per sottofondo

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
pavimentazioni esterne	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> <li>getti/schizzi</li> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>

#### Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
-------------------	--

pavimentazioni esterne	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>

**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**  
**Infissi interni - montaggio infissi interni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

pavimentazioni esterne	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>

**Sistemazioni esterne - pavimentazioni esterne**  
**Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

pavimentazioni esterne	montaggio infissi esterni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> </ul>

**Sistemazioni esterne - marciapiedi**  
**Vespai e massetti - massetto per sottofondo**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

marciapiedi	massetto per sottofondo
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>▪ getti/schizzi</li> <li>▪ investimento</li> <li>▪ proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

**Sistemazioni esterne - marciapiedi**  
**Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
marciapiedi	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>getti/schizzi</li> <li>investimento</li> <li>proiezione di schegge e frammenti</li> </ul>

#### Sistemazioni esterne - marciapiedi Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
marciapiedi	montaggio infissi interni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>getti/schizzi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento</li> </ul>

#### Sistemazioni esterne - marciapiedi Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
marciapiedi	montaggio infissi esterni in legno
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (trasporto materiali)</li> <li>getti/schizzi</li> <li>investimento</li> <li>schacciamento</li> </ul>

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi	
massetto per sottofondo	massetto in conglomerato cementizio (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>schizzi</li> </ul>	

#### Vespai e massetti - massetto per sottofondo Infissi interni - montaggio infissi interni in legno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale



Rischi aggiuntivi	
<b>massetto per sottofondo</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
▪ proiezione di schegge e frammenti	▪ schiacciamento

<b>Vespai e massetti - massetto per sottofondo</b> <b>Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
<b>massetto per sottofondo</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
▪ proiezione di schegge e frammenti	▪ schiacciamento

<b>Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)</b> <b>Infissi interni - montaggio infissi interni in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>	<b>montaggio infissi interni in legno</b>
▪ proiezione di schegge e frammenti	▪ schiacciamento ▪ schizzi

<b>Vespai e massetti - massetto in conglomerato cementizio (1)</b> <b>Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
<b>massetto in conglomerato cementizio (1)</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>
▪ proiezione di schegge e frammenti	▪ schiacciamento ▪ schizzi

<b>Infissi interni - montaggio infissi interni in legno</b> <b>Infissi esterni - montaggio infissi esterni in legno</b>	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
<b>montaggio infissi interni in legno</b>	<b>montaggio infissi esterni in legno</b>

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Baraccamenti - baracche di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**baracche di cantiere**

- caduta di materiali dall'alto

- inalazioni polveri

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Servizi cantiere - bagni chimici**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**bagni chimici**

- caduta di materiali dall'alto

- inalazioni polveri
- ribaltamento
- rumore

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Impianti - impianto elettrico di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**impianto elettrico di cantiere**

- caduta di materiali dall'alto
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- contatti con macchinari
- schizzi

- incendio

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**impianto idrico e fognario di cantiere**

- caduta di materiali dall'alto
- contatti con macchinari
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- schizzi

- incendio

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**macchine varie di cantiere**

- caduta di materiali dall'alto

- inalazioni polveri

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Movimentazione dei carichi - gru a torre**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**gru a torre**

- caduta di materiali dall'alto (parte o collasso totale della gru ovvero di utensili)

- inalazioni polveri
- ribaltamento

**Recinzione - recinzione con elementi in legno, rete, ...**  
**Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**recinzione con elementi in legno, rete, ...**
**ponteggio metallico fisso**

- caduta di materiali dall'alto

- cesoiamento - stritolamento
- inalazioni polveri
- incendio
- investimento
- ribaltamento
- rumore

**Baraccamenti - baracche di cantiere**  
**Servizi cantiere - bagni chimici**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**
**baracche di cantiere**
**bagni chimici**

- ribaltamento
- rumore

Baraccamenti - baracche di cantiere Impianti - impianto elettrico di cantiere	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
baracche di cantiere	impianto elettrico di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ schizzi</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>

Baraccamenti - baracche di cantiere Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
baracche di cantiere	impianto idrico e fognario di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ contatti con macchinari</li> <li>▪ inalazioni polveri</li> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>▪ schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>

Baraccamenti - baracche di cantiere Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
baracche di cantiere	macchine varie di cantiere

Baraccamenti - baracche di cantiere Movimentazione dei carichi - gru a torre	
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale	
Rischi aggiuntivi	
baracche di cantiere	gru a torre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (parte o collasso totale della gru ovvero di utensili)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

Baraccamenti - baracche di cantiere
-------------------------------------

**Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****baracche di cantiere****ponteggio metallico fisso**

- ribaltamento
- rumore
- cesoiamento - stritolamento
- incendio
- investimento

**Servizi cantiere - bagni chimici****Impianti - impianto elettrico di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****bagni chimici****impianto elettrico di cantiere**

- rumore
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- contatti con macchinari
- schizzi
- inalazioni polveri
- ribaltamento

- incendio

**Servizi cantiere - bagni chimici****Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi****bagni chimici****impianto idrico e fognario di cantiere**

- contatti con macchinari
- inalazioni polveri
- ribaltamento
- rumore
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- schizzi

- incendio

**Servizi cantiere - bagni chimici****Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere**

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

**Rischi aggiuntivi**

bagni chimici	macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ribaltamento</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	

### Servizi cantiere - bagni chimici Movimentazione dei carichi - gru a torre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

bagni chimici	gru a torre
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (parte o collasso totale della gru ovvero di utensili)</li> <li>▪ rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>

### Servizi cantiere - bagni chimici Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

bagni chimici	ponteggio metallico fisso
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> <li>▪ investimento</li> </ul>

### Impianti - impianto elettrico di cantiere Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto elettrico di cantiere	impianto idrico e fognario di cantiere

### Impianti - impianto elettrico di cantiere Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto elettrico di cantiere	macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>schizzi</li> <li>inalazioni polveri</li> </ul>
--	--

### Impianti - impianto elettrico di cantiere Movimentazione dei carichi - gru a torre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto elettrico di cantiere	gru a torre
<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto (parte o collasso totale della gru ovvero di utensili)</li> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caduta di materiali dall'alto</li> <li>schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>contatti con macchinari</li> <li>schizzi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>ribaltamento</li> </ul>

### Impianti - impianto elettrico di cantiere Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto elettrico di cantiere	ponteggio metallico fisso
	<ul style="list-style-type: none"> <li>investimento</li> <li>rumore</li> <li>schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>contatti con macchinari</li> <li>schizzi</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>ribaltamento</li> </ul>

### Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

impianto idrico e fognario di cantiere	macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contatti con macchinari</li> <li>inalazioni polveri</li> <li>schiacciamento per ribaltamento del mezzo</li> <li>schizzi</li> </ul>

### Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere Movimentazione dei carichi - gru a torre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### impianto idrico e fognario di cantiere

##### gru a torre

- caduta di materiali dall'alto (parte o collasso totale della gru ovvero di utensili)
- incendio

- caduta di materiali dall'alto
- contatti con macchinari
- inalazioni polveri
- ribaltamento
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- schizzi

#### Impianti - impianto idrico e fognario di cantiere Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### impianto idrico e fognario di cantiere

##### ponteggio metallico fisso

- contatti con macchinari
- inalazioni polveri
- investimento
- ribaltamento
- rumore
- schiacciamento per ribaltamento del mezzo
- schizzi

#### Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere Movimentazione dei carichi - gru a torre

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### macchine varie di cantiere

##### gru a torre

- caduta di materiali dall'alto (parte o collasso totale della gru ovvero di utensili)

- ribaltamento
- caduta di materiali dall'alto

#### Macchine di cantiere - macchine varie di cantiere Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

##### macchine varie di cantiere

##### ponteggio metallico fisso

- ribaltamento
- investimento



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rumore</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>
--	---

### Movimentazione dei carichi - gru a torre Opere provvisorie - ponteggio metallico fisso

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

#### Rischi aggiuntivi

gru a torre	ponteggio metallico fisso
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ caduta di materiali dall'alto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ investimento</li> <li>▪ caduta di materiali dall'alto (parte o collasso totale della gru ovvero di utensili)</li> <li>▪ rumore</li> <li>▪ cesoiamento - stritolamento</li> <li>▪ incendio</li> </ul>

**12.3. USO COMUNE DI IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO**

**clipper (sega circolare a pendolo)**

**pala, mazza, piccone, badile, rastrello**

**avvitatore elettrico**

**betoniera a bicchiere**

**impianto idrico e fognario di cantiere**

**recinzione con elementi in legno, rete, ...**

**autogrù**

**cannello per saldatura ossiacetilenica**

**autocarro con braccio gru**

**escavatore idraulico**

**flessibile (smerigliatrice)**

**gru a torre rotante**

**intonacatrice**

**miniescavatore e/o minipala**

**impianto elettrico di cantiere**

**cannello per guaina**

**protezioni aperture verso il vuoto**

**macchine varie di cantiere**

**ponteggio metallico fisso**

**recinzione con elementi in ferro, rete, ...**

**tracciamenti del cantiere**

**ponti su cavalletti**

**autopompa**

**protezioni aperture nei solai**

**piegaferri/troncatrice**

**protezioni contro le cadute di materiali dall'alto**

**sbatachiatura scavi in legname**

**scale a mano**

**scale doppie**

**autobetoniera**

**autocarro**

**ponti su ruote**

**pistola per verniciatura a spruzzo**

**pala caricatrice cingolata o gommata**

**martello demolitore**

**martello demolitore pneumatico**

**martello e scalpello**

**mola**

**compressore d'aria**

**piattaforma a sviluppo telescopico**

**compattatore a piatto vibrante**

**pompa manuale a zaino**

**pompa sommersa**

**rullo compattatore**

**ruspa (scraper)**

**sabbiatrice**

**sega a nastro**

**motosega**

**utensili d'uso corrente**

**saldatrice elettrica**

**scanalatrice per muri ed intonaci**

**sega circolare**

**tagliapiastrelle**

**terna**

**gruppo elettrogeno**

**trapano elettrico miscelatore**

**cemento modificato**

**utensili elettrici portatili**

**vibratore elettrico per calcestruzzo**

**viabilità ordinaria**

**argano a bandiera**

**carotatrice**

**cesoie elettriche**

**trapano elettrico**

## 12.4. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, dovranno tenere in cantiere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito verbale di coordinamento e cooperazione in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
1. Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2. Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
3. Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
4. Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: datore di lavoro dell'impresa esecutrice o suo delegato LA: lavoratore autonomo			

## **12.5. ELENCO DEI PRESIDI DI SICUREZZA D'USO COMUNE E RELATIVE MISURE DI COORDINAMENTO**

### **Elenco dei presidi di sicurezza d'uso comune e relative misure di coordinamento**

Ai sensi dell'all. XV, comma 2.1.2, lett. f), del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., si fornisce l'elenco degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui si prevede l'uso comune in cantiere e le relative prescrizioni.

#### **bagni chimici**

Misure di coordinamento: I gabinetti devono essere mantenuti in buone condizioni di igiene durante tutto il corso dei lavori (contratto di pulizia stipulato)

#### **argano a bandiera**

Gli apparecchi di sollevamento per carichi >200 kg devono essere soggetti a idonea manutenzione e denuncia

#### **baracche di cantiere**

Misure di coordinamento: Le baracche di cantiere devono essere idonee allo scopo e mantenute in buone condizioni durante tutto il corso dei lavori, fondate su idoneo basamento .

#### **gru a torre**

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione specifica

#### **impalcato di protezione in legno**

#### **impianto elettrico di cantiere**

Misure di coordinamento: L'impianto elettrico di cantiere verrà installato a cura e responsabilità della ditta appaltatrice, la quale dovrà metterlo a disposizione delle ditte subappaltatrici dimostrandone la conformità e la relativa avvenuta denuncia agli enti di controllo competenti. Tale documentazione dovrà essere conservata all'interno della baracca di cantiere e a disposizione degli organismi di controllo.

Ogni distacco di energia si rendesse necessario deve essere segnalato sul quadro di cantiere , così come ogni ripristino deve essere preceduto da una verifica delle cause che lo hanno ingenerato.

#### **impianto idrico e fognario di cantiere**

Misure di coordinamento: L'impianto idrico e fognario di cantiere deve essere mantenuto in efficienza da parte della ditta appaltatrice durante tutto lo svolgimento dei lavori

#### **macchine varie di cantiere**

Misure di coordinamento: Le macchine di cantiere dovranno riportare una scritta o etichetta che ne segnali la proprietà.

La ditta proprietaria sarà responsabile della corretta manutenzione della macchina, e della presenza di ogni dispositivo di sicurezza, in perfetto ordine, nonché della buona manutenzione dei cavi elettrici necessari per l'alimentazione. L'uso da parte del personale di altre imprese dovrà essere autorizzato per iscritto e nominalmente, previa verifica della conoscenza del macchinario dato in uso. Le macchine dovranno essere provviste di manuale di uso e manutenzione e della modulistica recante le manutenzioni e le verifiche periodiche effettuate dalla ditta proprietaria, tramite suoi addetti o terzi.

#### **ponteggio metallico fisso**

Misure di coordinamento: Il ponteggio, installato a spese della ditta appaltatrice, dovrà essere posto in opera a perfetta regola d'arte, seguendo lo schema di



montaggio previsto nel libretto o, in alternativa, lo schema di progetto a firma di un tecnico, nel caso lo schema si discosti da quanto riportato sul libretto stesso, ovvero nel caso venga corredato da teli di schermatura. Dovrà essere corredato da tutta la documentazione prevista per legge e cioè:

- Libretto del ponteggio
- P.I.M.U.S.

Il personale addetto al montaggio dovrà essere in possesso della necessaria attestazione relativa alla formazione.

Chiunque utilizza il ponteggio durante le proprie lavorazioni non deve manovrare lo stesso, e nel caso di temporanea rimozione di un qualsiasi elemento, deve essere preventivamente posta in essere una idonea segnalazione con nastro bianco e rosso, che indichi il pericolo, e la necessità di indossare idonei DPI supplementari.

### **recinzione con elementi in ferro, rete, ...**

Misure di coordinamento: La recinzione di cantiere deve essere mantenuta in efficienza e buono stato dalla impresa affidataria dei lavori. L'accesso deve essere interdetto ai non addetti ai lavori in modo sicuro (tramite catene e lucchetti). Le imprese subappaltatrici autorizzate potranno essere dotate di chiavi da utilizzare per l'ingresso.

### **taglio piante**

Misure di coordinamento: Le piante dovranno essere tagliate con le necessarie cautele e previa verifica della loro appartenenza a specie protette.

viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre

### **viabilità ordinaria**

Misure di coordinamento: La viabilità interna di cantiere deve essere correttamente impostata, sulla base del lay out del PSC: eventuali modifiche devono essere autorizzate dal CSE.

### **parapetto regolamentare**

Misure di coordinamento: Le aperture verso il vuoto devono essere tassativamente protette mediante posizionamento immediato di parapetto regolamentare, che deve essere robusto e mantenuto efficiente durante tutto il corso del suo utilizzo.

### **ponti su ruote**

Misure di coordinamento: I ponti su ruote devono essere conformi alla Normativa di sicurezza italiana e in particolare all'allegato XVII la UNI EN 1004 e la EN 1298 (libretto di montaggio, uso e smontaggio.). Devono essere installati da personale idoneo. Con cadenza programmata deve esserne accertato lo stato di manutenzione, controllando lo stato di conservazione dei pianali e delle ruote. Il ponte su ruote non deve essere lasciato in fase di allestimento neanche temporaneamente.

Prima dell'utilizzo da parte di chiunque dovrà essere accettata: la verticalità (con l'apposita livella posta sulla base); la presenza e l'integrità di tutti gli elementi; l'assenza di cavi elettrici nelle vicinanze; il bloccaggio delle ruote con gli appositi freni posti sulle ruote stesse; l'eventuale presenza di traffico di cantiere o esterno ed eventualmente transennare l'area.

### **protezioni aperture nei solai**

Misure di coordinamento: Le aperture nei solai devono essere chiuse con tavolati di spessore minimo 4 cm (fino a luci di 1,80 m) che chiudano completamente la foronomia. La posa in opera del tavolato deve essere immediata, non appena si venga a determinare la situazione di pericolo. Il tavolato dovrà essere fissato con chiodi al solaio, o meglio ancora con listelli perimetrali all'intradosso che ne impediscano qualsiasi spostamento in orizzontale. Alternativamente, la protezione

dovrà essere costituita da parapetti regolamentari, muniti di tavola fermapiedi e correnti in numero e posizione idonei alle indicazioni di legge. Ogni manomissione o danneggiamento della protezione deve essere prontamente segnalato al capo cantiere della impresa affidataria

**protezioni aperture verso il vuoto**

Misure di coordinamento: Le aperture verso il vuoto devono essere tassativamente protette mediante posizionamento immediato di parapetto regolamentare.

**protezioni contro le cadute di materiali dall'alto**

Misure di coordinamento: Si deve evitare la sovrapposizione di operazioni diverse ai vari livelli del cantiere, ovvero si deve proteggere il posto di lavoro a quota inferiore con idonea protezione.

**sbatacchiatura scavi in legname**

Misure di coordinamento: Gli scavi di profondità superiore al 1,5 m, se non idoneamente profilati con pendenza idonea a impedire franamenti improvvisi, devono essere opportunamente sbatacchiati.

**scale a mano e scale doppie**

Misure di coordinamento: Le scale a mano introdotte in cantiere dall'impresa affidataria o da eventuali subappaltatrici devono essere provviste di marcatura CE, e mantenute in buone condizioni.

Scale non conformi alle normative relative devono essere immediatamente segnalate con nastro bianco e rosso, come pure quelle danneggiate o mancanti dei dispositivi .

Le scale presenti in cantiere devono riportare segnato con un pennarello o altro sistema , indelebile, il nominativo della ditta proprietaria, che ne rimane responsabile della verifica, della manutenzione e della eventuale rottamazione, nel caso di inutilizzabilità.

**smontaggio opere provvisorie in legno**

Misure di coordinamento: Le opere provvisorie in legno devono essere smontate previa autorizzazione del capocantiere, una volta trascorso il tempo necessario al raggiungimento delle resistenze idonee.

**autobetoniera**

Misure di coordinamento: Per la fornitura del CLS dovrà essere sottoscritto il documento " linee guida per la fornitura del CLS" ministeriali .

**autocarro con braccio gru, autogru**

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione specifica ogni apparecchi di sollevamento per + di 200 kg deve essere soggetto a verifiche periodiche da parte dell'ente preposto

**autopompa**

Misure di coordinamento: Per la fornitura del CLS dovrà essere sottoscritto il documento " linee guida per la fornitura del CLS" ministeriali .

**avvitatore elettrico**

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

**betoniera a bicchiere**

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

**cannello per guaina**

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

**cannello per saldatura ossiacetilenica**

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

clipper (sega circolare a pendolo)

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

**compattatore a piatto vibrante**

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

**compressore d'aria**

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

**dumper**

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra

deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione specifica

**escavatore idraulico**

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra

deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione specifica

**flessibile (smerigliatrice)**

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

**gru a torre rotante**

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra

deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione gruista.

Il montaggio della GRU deve essere svolto da personale competente e adeguatamente formato: Solo nel caso di gru autoinstallante non è necessario presentare il POS.

intonacatrice

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

miniescavatore e/o minipala

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra

deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione specifica

motosega

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

pala caricatrice cingolata o gommata

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra

deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione specifica

pala, mazza, piccone, badile, rastrello

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

piattaforma a sviluppo telescopico

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione specifica

piegaferrì/troncatrice

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

pistola per verniciatura a spruzzo

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

rullo compattatore

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione gruista

rullo compattatore vibrante

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione gruista

ruspa (scraper)

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione gruista

saldatrice elettrica

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

sega circolare

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

tagliapiastrelle

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

terna

Misure di coordinamento: chiunque manovri qualsiasi apparecchio di sollevamento o movimento terra deve essere in possesso di adeguata formazione e idoneità alla mansione gruista

trapano elettrico

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

trapano elettrico miscelatore

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

utensili d'uso corrente

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

utensili elettrici portatili

Misure di coordinamento: Verificare il corretto serraggio delle parti intercambiabili, prima dell'uso. Segnalare ogni anomalia di funzionamento al responsabile delle manutenzioni/capocantiere.

vibratore elettrico per calcestruzzo

Misure di coordinamento: Vedi indicazioni macchine varie di cantiere.

### 13. STIMA DEI COSTI

COSTI INCLUSI							
Codice		Categoria / Descrizione	UM	Quantità	Durata	Prezzo [€]	Totale [€]
<b>ATP</b>		<b>Attuazione piani di sicurezza</b>					
ATP.101		Incontri iniziali e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione.Direttore di cantiere	ora	10,00	1,00	40,46	404,60
ATP.201		Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione.Capo squadra	ora	5,00	1,00	22,78	113,90
ATP.211		Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione.Operaio specializzato	ora	9,00	1,00	21,48	193,32
ATP.231		Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione.Operaio comune	ora	6,00	1,00	18,89	113,34
<b>Attuazione piani di sicurezza Totale categoria</b>							<b>825,16</b>
<b>BAR</b>		<b>Baraccamenti</b>					
BAR.001		Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.Costo primo mese	cad.	1,00	1,00	429,40	429,40
BAR.002		Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati,	cad.	1,00	18,00	142,46	2.564,28

Piano di Sicurezza e Coordinamento

		copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40.Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo					
BAR.011		Box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Costo primo mese	cad.	1,00	1,00	503,93	503,93
BAR.012		Box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative m 2,40x6,40x2,40.Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad.	1,00	18,00	216,98	3.905,64
<b>Baraccamenti Totale categoria</b>							<b>7.403,25</b>
<b>DPI</b>		<b>Dispositivi di protezione individuale</b>					
DPI.001		Casco di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore.Costo mensile	cad.	15,00	18,00	0,64	172,80

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

DPI.021	Cuffia antirumore da elmetto con attacchi universali, compreso il materiale di ricambio.Costo mensile	cad.	15,00	18,00	2,22	599,40
DPI.201	Occhiali per la protezione meccanica e da impatto degli occhi, di linea avvolgente, con ripari laterali e lenti incolore (UNI EN 166).Costo mensile	cad.	15,00	18,00	0,80	216,00
DPI.403	Facciale per polveri, fumi e nebbie (UNI EN 149).Monouso	cad.	120,00	1,00	1,64	196,80
DPI.501	Guanti d'uso generale (rischio meccanico e dielettrici) in cotone spalmati di nitrile.Costo mensile	paia	15,00	18,00	2,12	572,40
DPI.602	Scarpe di sicurezza con puntale d'acciaio (UNI EN 345).Costo mensile	paia	15,00	18,00	4,20	1.134,00
DPI.607	Stivali di sicurezza con puntale d'acciaio (UNI EN 345).Costo mensile	paia	15,00	18,00	2,59	699,30
DPI.901	Imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali e cintura di posizionamento con attacco dorsale o sternale e cordino di posizionamento da un metro.Nolo mensile	cad.	10,00	18,00	6,86	1.234,80
<b>Dispositivi di protezione individuale Totale categoria</b>						<b>4.825,50</b>
<b>IIF</b>	<b>Impianto idrico e fognante per i servizi</b>					
IIF.001	Rete di distribuzione acqua potabile ai servizi per il personale realizzata con tubazione a vista in acciaio zincato tipo mannesman da 3/4", compreso gli allacci, le giunzioni, i pezzi speciali.	ml	30,00	1,00	17,98	539,40
IIF.031	Rete di scarico realizzata con tubazione in polietilene ad alta densità posata entro scavo, compreso giunzioni e pezzi speciali, scavo e rinterro. Di diametro mm 110.	ml	15,00	1,00	41,33	619,95
<b>Impianto idrico e fognante per i servizi Totale categoria</b>						<b>1.159,35</b>
<b>IMT</b>	<b>Impianto di terra</b>					
IMT.011	Impianto di terra per cantiere medio (25 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili - con Idn=0,3A (Rt<83hom), costituito da	corpo	3,00	1,00	274,22	822,66

**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

		conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 hom) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.					
IMT.403		Pozzetto per impianto di terra in calcestruzzo mm 400x400 completo di coperchio carrabile, compreso scavo e rinterro.	cad.	3,00	1,00	57,95	173,85
<b>Impianto di terra Totale categoria</b>							<b>996,51</b>
<b>NOL</b>		<b>Noli</b>					
NOL.302		Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio triangolare lato mm 330.Costo mensile	cad.	4,00	20,00	0,06	4,80
NOL.303		Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio rettangolare mm 330x125.Costo mensile	cad.	4,00	19,00	0,04	3,04
NOL.321		Cartello d'obbligo (prescrizione) in alluminio quadrato lato mm 125.Costo mensile	cad.	4,00	18,00	0,03	2,16
NOL.322		Cartello d'obbligo (prescrizione) in alluminio quadrato lato mm 270.Costo mensile	cad.	4,00	18,00	0,06	4,32
NOL.351		Cartello di avvertimento in lamiera rifrangente per cantieri stradali o in prossimità di strade. Triangolare lato mm 600.Costo mensile	cad.	3,00	18,00	1,13	61,02
NOL.355		Cartello di divieto in lamiera rifrangente per cantieri stradali o in prossimità di strade. Circolare lato mm 600.Costo mensile	cad.	3,00	18,00	1,69	91,26
<b>Noli Totale categoria</b>							<b>166,60</b>
<b>PCA</b>		<b>Protezioni contro la caduta dall'alto</b>					
PCA.011		Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa, montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiède e di due correnti di legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere.Compreso il montaggio e lo smontaggio e il nolo a caldo dell'autopiattaforma.Costo primo mese.	ml	80,00	1,00	9,21	736,80



**Piano di Sicurezza e Coordinamento**

PCA.012		Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiède e di due correnti di legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere.Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	ml	80,00	18,00	1,54	2.217,60
PCA.201		Ponteggio a telai prefabbricati compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio.Costo primo mese	mq	1.150,00	1,00	8,74	10.051,00
PCA.301		Ponteggio a telai prefabbricati.Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	mq	1.150,00	20,00	0,88	20.240,00
<b>Protezioni contro la caduta dall'alto Totale categoria</b>							<b>33.245,40</b>
<b>PCM</b>		<b>Protezioni contro la caduta di materiali dall'alto</b>					
PCM.002		Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata di sporgenza m 1,50 dal ponteggio e tavole da cm 4,Costo per ogni mese o frazione di mese	ml	80,00	18,00	1,10	1.584,00
<b>Protezioni contro la caduta di materiali dall'alto Totale categoria</b>							<b>1.584,00</b>
<b>PRA</b>		<b>Presidi antincendio</b>					
PRA.002		Estintore portatile a polvere ad kg 9 omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge.Costo semestrale	cad.	2,00	6,00	15,93	191,16
<b>Presidi antincendio Totale categoria</b>							<b>191,16</b>
<b>PRS</b>		<b>Progettazione sicurezza</b>					
PRS.101		Redazione del piano operativo per la sicurezza (art. 31 L. 109/94 come modificata dalla L. 415/98)).	cad.	1,00	1,00	790,18	790,18
PRS.701		Progetto impianto di terra di cantiere.(1,5% del costo dell'impianto)	cad.	1,00	1,00	210,71	210,71
PRS.991		Rapporto di valutazione del rischio rumore, di cui all'art. 40 del DLgs. n. 277/91, eseguita secondo quanto disposto dall'art. 16 del	cad.	1,00	1,00	158,04	158,04

		DLgs. n. 494/96.					
<b>Progettazione sicurezza Totale categoria</b>							<b>1.158,93</b>
<b>26</b>		<b>SICUREZZA AGGIUNTIVA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI</b>					
<b>26.01</b>		<b>Organizzazione del cantiere</b>					
<b>26.01.01</b>		<b>Predisposizione dell'area di cantiere.</b> <b>Avvertenze: le recinzioni e le delimitazioni di cantiere sono normalmente incluse nei prezzi unitari delle lavorazioni. Tuttavia circostanze specifiche possono richiedere integrazioni rispetto a quello che avviene ordinariamente. In questi casi si dovranno valutare le maggiorazioni al sistema di recinzione del cantiere motivandole.</b>					
<b>26.01.01.06</b>		<b>Recinzione di cantiere con rete metallica elettrosaldata e tubi. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.</b>					
26.01.01.06	001	Costo d'uso per il primo mese	mq	300,00	1,00	4,92	1.476,00
26.01.01.06	002	Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	mq	300,00	18,00	1,68	9.072,00
<b>Predisposizione dell'area di cantiere.</b> <b>Avvertenze: le recinzioni e le delimitazioni di cantiere so</b>							<b>10.548,00</b>
<b>26.01.04</b>		<b>Segnaletica per cantieri stradali</b>					
<b>26.01.04.15</b>		<b>Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno.</b>					
26.01.04.15	001	Dispositivo con lampada alogena, costo d'uso mensile	cad	4,00	1,00	7,63	30,52

Piano di Sicurezza e Coordinamento

26.01.04.15	003	Montaggio in opera, su pali, barriere, ecc., e successiva rimozione	cad	4,00	1,00	5,97	23,88
<b>Segnaletica per cantieri stradali Totale categoria</b>							<b>54,40</b>
<b>Organizzazione del cantiere Totale categoria</b>							<b>10.602,40</b>
<b>SICUREZZA AGGIUNTIVA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI Totale categoria</b>							<b>10.602,40</b>
<b>NP14</b>		<b>Redazione progetto ponteggio di altezza superiore a 20m</b>					
<b>NP14.01</b>		<b>Redazione del progetto del ponteggio di altezza superiore ai 20 m, o difforme dagli schemi di montaggio previsti dall'autorizzazione ministeriale, ai sensi delle vigenti normative da parte di ingegnere o architetto abilitati.</b>					
NP14.01	001	Per superficie di ponteggio fino a m² 1.250	a corpo	1,00	1,00	529,53	529,53
NP14.01	002	Per ogni metro quadrato di ponteggio eccedente i 1.250	m²	250,00	1,00	0,42	105,00
<b>Redazione progetto ponteggio di altezza superiore a 20m Totale categoria</b>							<b>634,53</b>
<b>Totale costi inclusi</b>							<b>62.792,79</b>
<b>Totale computo</b>							<b>62.792,79</b>

## 14. ALLEGATI

- Documentazione fotografica del luogo dei lavori







#### **14.1. ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

### **Accettazione del PSC da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi**

Ai sensi dell'art. 96 comma 2 del D.Lgs. 81/08 i soggetti di seguito elencati sottoscrivono per accettazione il seguente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

**Impresa appaltatrice o capogruppo**

---

**14.2. GESTIONE EMERGENZA****GESTIONE EMERGENZA****Premessa**

Qualora non venga disposto diversamente dal contratto di affidamento dei lavori, la gestione dell' emergenza è a carico dei datori di lavoro delle ditte esecutrici dell' opera, i quali dovranno designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza (art. 1, comma 1, lett. b) D. Lgs. n. 81/08).

Le misure da attuare sono riportate di seguito.

Al fine di porre in essere gli adempimenti di cui sopra i datori di lavoro:

1. Adottano le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (art. 18, comma 1, lett. h) D. Lgs. n. 81/08) ;
2. informano il prima possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione(art. 18, comma 1, lett. i) D. Lgs. n. 81/08);
3. organizzano i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (art. 43, comma 1, lett. a) D. Lgs. n. 81/08);
4. informano tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
5. programmano gli interventi, prendono i provvedimenti e danno istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
6. adottano i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili

**Obiettivi del Piano di emergenza**

Il piano d' emergenza si pone l'obiettivo di indicare le misure di emergenza da attuare nei casi di pronta evacuazione dei lavoratori, al verificarsi di incendio o di altro pericolo grave ed immediato, e nei casi in cui è necessario fornire un primo soccorso al personale colpito da infortunio.

In particolare, prescrive:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio;
- b) le procedure per l' evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e da altre persone presenti;
- c) le disposizioni per richiedere l' intervento dei Vigili del fuoco e del Servizio di Pronto Soccorso pubblico;
- d) gli interventi di primo soccorso da attuare nei confronti di eventuale infortunio.

**Presidi antincendio Previsti**

I presidi antincendio previsti in cantiere sono:

- estintori portatili
  - a schiuma (luogo d' installazione)
  - ad anidride carbonica (luogo d' installazione)
  - a polvere (luogo d' installazione)
- gruppo elettrogeno
- illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza
- altro (specificare)



**Azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio**

Nel caso in cui il lavoratore ravvisi un incendio deve:

- non perdere la calma;
- valutare l' entità dell' incendio;
- telefonare direttamente ai Vigili del Fuoco per la richiesta del pronto intervento;
- applicare le procedure di evacuazione.

**Procedure di evacuazione fino al punto di raccolta**

Nel caso in cui il lavoratore è avvisato dell' emergenza incendio, o di altra calamità deve porre in atto le seguenti azioni:

- non perdere la calma;
- abbandonare il posto di lavoro evitando di lasciare attrezzature che ostacoli il passaggio di altri lavoratori;
- percorrere la via d' esodo più opportuna in relazione alla localizzazione dell' incendio, evitando, per quanto possibile, di formare calca;
- raggiungere il luogo sicuro situato ed attendere l' arrivo dei soccorsi.

Gli addetti all' emergenza devono applicare le seguenti procedure:

1. in caso di incendio di modesta entità intervengono con i mezzi estinguenti messi a loro disposizione;
2. in caso di incendio valutato non domabile devono attivare le seguenti procedure di evacuazione rapida:
  - ✍ valutare quale via d'esodo sia più opportuno percorrere e indicarla agli altri lavoratori;
  - ✍ accertarsi che sia stato dato l'allarme emergenza;
  - ✍ servirsi dell' estintore per aprire l'eventuale incendio che ostruisce la via d'esodo;
  - ✍ attivare la procedura per segnalare l'incendio o altra emergenza ai Vigili del fuoco e/o ad altri Centri di coordinamento di soccorso pubblico e richiedere, se del caso, l'intervento del pronto soccorso sanitario;
  - ✍ raggiungere il luogo sicuro di raccolta dei lavoratori e procedere alla identificazione delle eventuali persone mancanti servendosi dell' elenco dei presenti al lavoro;
  - ✍ attendere l' arrivo dei soccorsi pubblici e raccontare l'accaduto.

**Modalità di chiamata dei Soccorsi Pubblici**

All' interno del cantiere sarà disponibile un telefono per chiamate esterne.

Colui che richiede telefonicamente l'intervento, deve comporre il numero appropriato alla necessità (vigili del fuoco per l' incendio, Prefettura per altra calamità, croce rossa o altro per richiesta ambulanza) tra quelli indicati nell' elenco sottostante. Deve comunicare con precisione l'indirizzo e la natura dell'evento, accertandosi che l' interlocutore abbia capito con precisione quanto detto.

Numeri esterni da comporre per la richiesta d' intervento dei servizi pubblici sono i seguenti:

Prefettura

Vigili del Fuoco 115

Unità di pronto soccorso (ospedale) 118



Croce Rossa

Soccorso pubblico d' emergenza (polizia) 113

Altri

Copia dell' elenco e delle relative procedure sopra riportate deve essere consegnata ad ogni lavoratore.

## Verifiche e Manutenzioni

Il personale addetto all' emergenza deve effettuare i seguenti controlli periodici:

CONTROLLI	PERIODICITÀ
Fruibilità dei percorsi d' esodo (assenza di ostacoli )	settimanale
Funzionamento illuminazione d' emergenza e segnaletica di sicurezza	settimanale
Verifica estintori:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza</li> <li>• accessibilità</li> <li>• istruzioni d' uso ben visibili</li> <li>• sigillo del dispositivo di sicurezza non manomesso</li> <li>• indicatore di pressione indichi la corretta pressione</li> <li>• cartellino di controllo periodico sia in sede e correttamente compilato</li> <li>• estintore privo di segni evidenti di deterioramento</li> </ul>	
Verifica di funzionamento gruppo elettrogeno	mensile
Verifica livello d' acqua del serbatoio antincendio	mensile
Altri (specificare)	

Verifiche periodiche da affidare a Ditte specializzate:

CONTROLLI	PERIODICITÀ
estintori portatili	semestrale
gruppo elettrogeno	semestrale
illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza	semestrale
altro (specificare):	

## Esercitazioni

Il personale deve partecipare periodicamente (almeno una volta l' anno) ad una esercitazione antincendio per mettere in pratica le procedure di evacuazione.

L' esercitazione dovrà consistere nel percorrere la via d'esodo prevista, simulando quanto più possibile una situazione reale, ma evitando di mettere in pericolo il personale.

Nel caso in cui vi siano più vie d' esodo, è opportuno porsi come obiettivo che una di essa non sia percorribile.

L' esercitazione avrà inizio dal momento in cui viene fatto scattare l' allarme e si concluderà una volta raggiunto il punto di raccolta e fatto l' appello dei partecipanti.

## Procedure di Primo Soccorso

### Infortuni possibili nell' ambiente di lavoro

In cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distrazioni e contusioni. Inoltre, richiedono particolare attenzione

l'elettrocuzione e la intossicazione.

Per queste lesioni devono essere attuate le seguenti misure.

**Norme a carico dei lavoratori**

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

- 1) valutare sommariamente il tipo d' infortunio;
- 2) attuare gli accorgimenti sopra descritti;
- 3) avvisare prontamente l' addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

**Norme a carico dell' addetto al pronto soccorso**

L' addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento.

**a) Ferite gravi**

- allontanare i materiali estranei quando possibile
- pulire l' area sana circostante la ferita con acqua e sapone antisettico
- bagnare la ferita con acqua ossigenata
- coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile
- bendare bene e richiedere l' intervento di un medico o inviare l' infortunato in ospedale.

**b) Emorragie**

- verificare nel caso di **emorragie esterne** se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue.
- in caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta sulla ferita, effettuare una medicazione compressiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell' emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale
- in caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le prime misure atte ad evitare l' insorgenza o l' aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso od in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un' eventuale dentiera, coprire con una coperta...).
- sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

**c) Fratture**

- 1) Non modificare la posizione dell' infortunato se non dopo avere individuato sede e nature della lesione;
- 2) evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- 3) immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- 4) nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- 5) non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l' insorgenza di complicazioni;
- 6) mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un' autoambulanza.

**d) Ustioni**

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il 20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide e il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15%, con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado).

Si dovrà evitare:

- a) di applicare grassi sulla parte ustionata, in quanto possono irritare la lesione, infettandola e complicandone poi la pulizia;
- b) di usare cotone sulle ustioni con perdita dell' integrità della cute, per non contaminarle con frammenti di tale materiale;
- c) di rompere le bolle, per i rischi di infettare la lesione.

Primi trattamenti da praticare:

- a) in caso di lesioni molto superficiali (primo grado), applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica - anestetica, non grassa;
- b) nelle ustioni di secondo grado, pulire l' area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l' infortunato presso ambulatorio medico.
- c) in caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all' immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l' intervento di un' autoambulanza. In attesa, sistemare l' ustionato in posizione reclinata, con piedi alzati (posizione antishock), allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e braccialetti, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

Nelle ustioni da agenti chimici:

- 1) allontanare immediatamente la sostanza con abbondante acqua;
- 2) se il prodotto chimico è un acido, trattare poi la lesione con una soluzione di bicarbonato di sodio;
- 3) se è una base, con una miscela di acqua ed aceto, metà e metà.

#### **e) Elettrocuzioni**

In caso di apnea, praticare la respirazione bocca - naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un' autoambulanza per poter effettuare, prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il "polso", eseguire massaggio cardiaco.

#### **Massaggio cardiaco esterno**

Indicazione

arresto cardiocircolatorio (azione cardiaca non rilevabile): in caso di incidente da corrente elettrica, trauma  
arresto respiratorio primario, infarto cardiaco, ...

Tecnica:

- 1) far giacere il malato su di un piano rigido;
- 2) operatore in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
- 3) gomiti estesi;
- 4) pressione al terzo inferiore dello sterno;
- 5) mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
- 6) pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5 cm alla colonna vertebrale;
- 7) frequenza: 80-100 al minuto;
- 8) controllare l' efficacia del massaggio mediante palpazione polso femorale;
- 9) associare ventilazione polmonare: il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere di 5 ad 1;

10) non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

#### Respirazione artificiale

##### Indicazione

Arresto respiratorio in caso di:

- a) arresto circolatorio;
- b) ostruzione delle vie aeree;
- c) paralisi respiratoria centrale per emorragia, trauma, intossicazione;
- d) paralisi respiratoria periferica, per paralisi neuromuscolare, farmaci.

##### Tecnica

- 1) Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo del malato e tenere sollevata la mandibola); per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti, ..., dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa.
- 2) Respirazione bocca naso:
  - a) estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l'altra a piatto sotto il mento;
  - b) spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
  - c) la bocca dell'operatore circonda a tenuta l'estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;
  - d) insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espira spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
  - e) osservare che il torace del paziente si alzi e si abbassi.

Se non è possibile utilizzare il naso (ferite, ...), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In quest'ultimo caso è consigliabile l'uso di un tubo a due bocche.

#### f) Intossicazioni acute

- in caso di contatto con la cute verificare se siano stati asportati i vestiti e se è stato provveduto alla pulizia della cute con acqua saponata. Se il contatto è avvenuto con acidi lavare con una soluzione di bicarbonato di sodio. Se, invece, il contatto è stato con una sostanza alcalina, lavare con aceto diluito in acqua o con una soluzione di succo di limone.
  - se la sostanza chimica lesiva è entrata in contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica, se non si conosce la natura dell'agente chimico; con una soluzione di bicarbonato di sodio al 2,5% nel caso di sostanze acide, con una soluzione glucosata al 20% e succo di limone nel caso di sostanze alcaline.
  - se il lavoratore vomita adagiarlo in posizione di sicurezza con la testa più in basso del corpo, raccogliendo il materiale emesso in un recipiente
- togliere indumenti troppo stretti, protesi dentarie ed ogni altro oggetto che può creare ostacolo alla respirazione
- in caso di respirazione inadeguata con cianosi labiale praticare respirazione assistita controllando l'espansione toracica e verificando che non vi siano rigurgiti
  - se vi è edema polmonare porre il paziente in posizione semieretta.
  - se il paziente è in stato di incoscienza porlo in posizione di sicurezza

**Richiedere sempre l'immediato intervento di un medico o provvedere al tempestivo ricovero dell'intossicato in ospedale, fornendo notizie dettagliate circa le sostanze con cui è venuto a contatto.**

